

聲 3

的
資本主義

電話 ●
Radio ●
留聲機 ●
的社會史

「聲」の
資本主義

電話、ラジオ、蓄音機
の社會史

吉見俊哉 著 李尚霖 譯

聲 3

的 資本主義

電話 ●
Radio ●
留聲機 ●

的社會史

「聲」の 資本主義

電話、ラジオ、蓄音機
の社会史

吉見俊哉 著

李尚霖 譯

《[KOE] NO SHIHONSHUGI》

© Shunya Yoshimi 1995

All rights reserved.

Original Japanese edition published by KODANSHALTD.

Complex Chinese publishing rights arranged with KODANSHALTD. Through Owls Agency Inc.

● 出版日期 2013年6月

● 本書由日本講談社授權群學出版有限公司發行繁體字中文版，版權所有，未經日本講談社書面同意，不得以任何方式作全面或局部翻印、仿製或轉載。

國家圖書館出版品預行編目資料

「聲」的資本主義——電話、RADIO、留聲機的社會史；吉見俊哉 著；李尚霖 譯 --1版, --臺北市；群學, 2013. 6

面； 公分

含參考書目；索引

ISBN：978-986-6525-69-8

1.電信史 2.文化研究

557.7

102009742

作 者：吉見俊哉

譯 者：李尚霖

總編輯：劉鈺佑

編 輯：沈志翰

出版者：群學出版有限公司

地址：新北市新店區中正路508號5樓

電話：02-22185418

傳真：02-22185421

電郵：service@socio.com.tw

郵撥：19269524 戶名：群學出版有限公司

封 面：王璽安

電郵：jeanavenir@gmail.com

印 刷：權森印刷事業社

電話：02-35012759

著作權所有 翻印必究

定價 320 元

2013年6月

一版1印

目錄

序章 聲的資本主義

- | | | |
|---|----------------|----|
| 1 | 永井荷風與廣播之聲 | 1 |
| 2 | 聲音分裂症與複製技術的想像力 | 9 |
| 3 | 音響媒介與消費聲音的社會 | 23 |

第1章 驚奇的電力秀

- | | | |
|---|-----------|----|
| 1 | 動物磁氣說的大流行 | 31 |
| 2 | 電療奇幻秀 | 39 |
| 3 | 電氣魔術與科學家 | 47 |
| 4 | 科技啟蒙的政治學 | 54 |

第2章 複製聲音的文化

1	複製聲音的技術	61
2	愛迪生發明留聲機	70
3	聲音書寫的大量生產	79
4	馬路上的留聲機店與街頭樂隊	87

第3章 電話的樂趣

1	電話成爲「電報」	99
2	自聽筒流洩的音樂	104
3	電話播報的實驗	110
4	身爲網絡中介者的女性接線員	117
5	從廣場的聲音到密室的聲音	123

第4章 村莊的網絡連結

1	作爲國家機器的電報、電話	135
2	關於女性接線員與聲音的政治	144
3	有線廣播電話與社群空間	152

第5章 無線電的聲音網絡

1	無線電通訊與廣播放送	163
2	德弗瑞斯特的廣播與業餘無線電玩家	171
3	網絡化的業餘無線電玩家	178
4	無線電廣播與成爲商品的聲音	184

第6章 大正的廣播迷

1	日本無線電廣播前史	191
2	作爲自由圈的空中電波帶	199
3	淪爲集權統制機構的廣播	205
4	權田保之助與作爲民衆娛樂的廣播	212

第7章 現代主義與無線電之聲

1	義大利未來派與無線電的想像力	219
2	布萊希特與威瑪時期的廣播藝術	226
3	日本現代主義與廣播劇	233
4	前衛派藝術和業餘者之間	237

終章 再論聲的資本主義

1	1930年代的媒介變化	253
2	國家的聲音、電子的喧囂	264
	參考文獻	277
	後記	291
	索引	295

1 永井荷風與廣播之聲

-5

荷風的不耐

嫌惡由一牆之隔的鄰家傳來的廣播聲音，為逃避而離家外出者，是《溼東綺譚》中的永井荷風。夏日，暑氣暫消的傍晚，正想點燈就桌，同一時間，荷風的書齋幾乎每天都會轟然襲來「如同物品龜裂的銳利聲音」。這正是廣播！特別讓他難以忍受的是九州腔的政論節目、浪花節的曲藝，以及「朗讀與西方音樂交混，類似學生戲劇之節目」。再加上還出現「似乎光廣播還嫌不過癮，不分晝夜用留聲機播放流行音樂的人家」。為想逃離這些聲音的來

襲，荷風草草用過晚餐後，就會離開家門走向澀東的後街；這地方從傍晚起，風月場中的女子倚窗候客時分，便禁止播放留聲機或廣播。

在書的開頭對比電影院與舊書店，通篇以銀座與澀東相對照的《澀東綺譚》，是荷風一流的都市論與媒介論。在荷風筆下的都市景象中，廣播無疑是最惹人厭的東西。6—照磯田光一的說法，荷風討厭廣播，始於他住偏奇館時鄰居大聲播放廣播的1932年（昭和七年）9月；而他對廣播的批評，則可一體適用於昭和文明（磯田《永井荷風》頁238）。順帶一提，《斷腸亭日乘》在同年9月16日的條目如下：

隔壁人家最近似乎不時播放新購入的收音機，從早晨就聽到廣播體操及樂隊的聲音，妨礙睡眠莫此為甚。時而側耳傾聽，電臺播報員的天氣預報用了北東風、南東風或含混不清的天氣等用語。這些用語頗怪。我們沒聽過北東、南東等語彙，而習慣說東北、東南。另外，含混不清的天氣到底何意？有謂陰晴不定，然含混不清則前所未聞。……實在是下流又不堪入耳的俚俗之語。

於是從此以後，廣播的聲音就持續虐待荷風的耳朵。《斷腸亭日乘》中隨處可見荷風傳達對廣播不耐的記述，

尤其到了戰後，這股不耐升高到幾近瘋狂。荷風因戰亂失去麻布的偏奇館，暫時疏散到岡山；戰後回到東京，寄住在市川市菅野的表弟杵屋五叟家，在這裡讓荷風最難受的就是廣播的聲音。以下，我們再摘錄《斷腸亭日乘》1946年（昭和二十一年）的記述。

7月24日 在門外的樹蔭躲避廣播。

-7

7月25日 因隔壁的廣播及炎暑之故，讀書寫作俱皆停擺。每日午後外出，在葛飾八幡神社或白幡天神神社境內的綠蔭下避暑，至日稍西傾時始歸。廣播至夜晚十點過後始停。這段期間實苦不堪言。

8月1日 夜晚不堪隔壁廣播凌虐，暗夜走拜訪小川氏。

8月2日 隔壁的廣播今夜依然喧囂。

8月3日 上午隔壁的廣播已然喧嚷。頭痛難耐，出門拜訪小川氏。與小川氏談話至午後。晚飯過後正欲憑桌就座，家中再度響起廣播聲。於是手攜鉛筆、手冊，步行至諏訪神社樹林下，坐在石上信筆數行之際，蚊蟲聚攏而來。走國道返家後，耳塞棉花、鋪設寢具，伏臥而眠。

8月6日 廣播從早上就轟然作響。午後外出步行至小岩町。遇上驟雨。

8月13日 夜晚面對書桌，隔壁的廣播喧囂至極。痛苦難耐，走出門外看見明月升於松林之間。過了十點廣播才停止。此時之前徘徊林下小徑，露氣侵膚頗難忍受，蟲鳴也比昨晚多。返家後因疲憊，什麼事都不能做。悄然熄燈就寢。

8月16日 夜初更，被屋內的廣播聲逐出房門，信步走進市川車站省線停車場候車室消磨時間。

8月17日 夜晚為逃避廣播聲，走到市川車站候車室。

8— 這種記述延續到隔年1月7日移居同住在市川市菅野的法國文學家小西茂也家為止。照野口富士男的研究，荷風寄住時的杵屋五叟日記，存留在他死後出版的遺稿集，可對照荷風的記述。如1946年11月3日，五叟家開始播放廣播，荷風就「穿著鞋子在家裡走動」，打算到戶外。12月7日，五叟按下收音機的開關，就聽到荷風房裡傳來非比尋常的敲打聲，過去一看是荷風「將火箸置於火盆上，拿根火箸敲打火盆，彷彿在敲木魚，以掩蓋廣播的聲音」。五叟評論荷風這種行徑「不知是任性還是張狂，難以評斷」（野口富士男《わが荷風》頁212-214）。

當然，荷風的行徑不只是任性或張狂的問題。廣播確實是荷風晚年最大的敵人。實際上，同樣的複製技術如果對象換成電影，就能如《墨東綺譚》開頭所言「只要瞥見

看板，就算不看電影也能想像劇情梗概，亦能推想出取悅觀眾的場面」而毫不介意。然而廣播不管怎麼不想聽，也無法防止擴音器發出的聲音侵入耳裡。因此，這些聲音對荷風而言比單純的噪音更難受。

廣播之聲與街頭囁語

這裡必須強調，荷風對街頭巷尾傳來的一般噪音，絕不到討厭廣播聲音的程度。實際上，在開頭引用的一節《溼東綺譚》中，廣播的聲音在離家後不是聽不到，路旁的人家、商店傳出的聲響更激昂，但對這些聲響的描述卻是「混雜電車與汽車的聲響，聽來如市街上的一般噪音，與獨坐書齋時相比，步行時反而不在意，相當愜意」。對荷風而言，廣播的聲音比電車、汽車、街上的噪音更令人生厭，街上的噪音比起廣播的聲音反而還能容忍。

例如在題為〈街巷之聲〉（巷の声）的隨筆中，荷風對於每日經過巷口的叫賣聲，述說他的深切同情與憐惜。例如：修木屐工匠（齒入屋）攜鞭敲鼓的聲響；叫賣「俄羅斯麵包、麵包」，在山之手逐町販售的行腳商人（行商）；拉著上頭放著汽鍋的小車，蒸氣發出嗶嗶汽笛聲的修煙桿工匠（羅宇屋）；肩上擔著扁擔，喊著「磨剪刀、菜刀、剃刀」走過門口的磨刀匠（研屋）；將承放道具的

竹簍用寬幅的真田紐¹繫在腋下，發出像「dyu、dyu」般厚重聲音，讓荷風兒時不舒服的修雪靴工匠；在冷清的城鎮午後，漫步街頭吹著哨吶的糖果小販（飴屋）；日俄戰爭後在東京市內四處可見，穿著軍裝邊走邊拉手風琴的藥販。對荷風而言，所謂的街頭風景，應該就交織在這些小販的叫聲或聲響中；交織在這些隨季節、時刻，宛若潮起潮落的聲浪形成的無言靜寂中。

10— 因此，荷風絕非排拒、嫌惡都市的聲響與街頭的吵雜。毋寧說讀了荷風的作品會讓人注意到，這位作家的耳朵出奇敏銳並以此傾聽都市的喧囂。尤為讓人強烈感受到這點的，是1940年（昭和十五年）以後，二戰期間《斷腸亭日乘》中記載的無數街頭傳聞。在戰時壓抑的社會狀況中，荷風豎耳聆聽人們在街角悄悄流傳的閒話，並鉅細靡遺地記錄。例如，拜新聞管制下醜聞一律不得報導之賜，始於出征軍人的妻子或未亡人紅杏出牆的謠言，或是在戰地強暴中國女孩後殘殺的日本士兵，歸國後得知自己家人也遭遇相同命運而發狂的傳聞，完美呈現表面上被軍

[譯者注釋] _____

¹ 以木棉或麻編織而成的帶子，相傳是真田幸村與家臣在流放時為賺取軍資所編，由於質地強韌而廣泛使用在各種場合。關原之戰後存活的真田部屬，在今大阪府泉大津市與岡山縣倉敷市延續真田紐的編織技術，兩處迄今仍是真田紐的主要產地。

人及政府的欺瞞與橫暴徹底管制的人們，口耳相傳的又是何種理解。荷風一開始就注意到，戰時體制下的街頭蜚語，是遠較報紙與廣播逼近時代狀況核心的傳播回路。

荷風這種聽覺上的敏感，恐怕和他對場域的敏銳度有關。毫無疑問，由空氣波動觸及鼓膜所感受的聽覺，其實是種遠距離的觸覺。整個大正、昭和年代，荷風是透過這種觸覺（＝聽覺）而感受、記述東京這座都市的專家。由《溼東綺譚》、《晴天木屐》（日和下駄）的敘述，將荷風與都市空間結合輕而易舉，但若不從都市風景的觸覺（＝聽覺）性出發，只把荷風在都市中的足跡視覺化來理解，不禁讓人覺得這與荷風堅持的都市場域性相距多麼遙遠。而且對這樣的荷風而言，都市的聲音必須在各個都市的場域性空間中置放、接觸。荷風對聲音這種存在的秩序感覺，這是根幹與前提。

「鐘聲」與廣播

- 11

廣播的聲音明顯由這種聲音的觸覺樣態中逸脫。由收音機或留聲機聽到的聲音，不存在可觸及的場域性空間世界。如同華特·班雅明（Walter Benjamin）所揭櫫的，複製技術讓表象及其產生的場域發生乖離，讓事件的靈光（aura）解體，具有配置在二維平面性展示價值世界的傾

向。就這樣，在場域中無著的聲音、只能讓人體驗到無限複製的平面性聲音在周遭滿溢，而荷風在煩躁的同時，也堅持繼續尋找具備場域性的聲音世界。

題為〈鐘聲〉的隨筆，最能表現荷風對聲音的雙面感受。他在文中清楚對照「不遠亦不近」的鐘聲與「隨著東南風四處湧現」的廣播聲。據此，荷風在久居的麻布老家乍聞的寺院鐘聲，是不遠亦不近。即使荷風正在思考某事，那也是「能讓人沉思並靜靜聆聽的音色」。鐘響具有方向性，因此荷風判斷鐘聲源自芝山內。大約到十年前，荷風已未再留神聆聽如此鐘聲。此事不證自明，鐘聲早已在無意識中融入日常生活。然而「震災後，鐘聲曾幾何時彷彿不再是往日記憶中傳來的聲響。昨日的鐘聲，今天還想再聽一次；甚至滿心期待鐘聲的到來」。

12- 荷風說這種聆聽鐘聲方式改變的轉捩點，是1932年夏天。前述他的隣居開始大聲播放廣播，就是在這年夏天。廣播的聲音迅速在荷風住處四方湧起，與車子和飛機的聲音、留聲機的聲響等，一同將鐘聲隔離於荷風的耳朵。然而，似乎能讓荷風忘卻廣播喧嚷的鐘聲，也會突然以某種莫名的拍子讓荷風的耳朵一驚。荷風寫道，此後「隨著世代情勢改變，鐘聲也就傳來我在明治之世未曾聽聞的聲響。它是訴說著忍辱與諦悟之道的沉靜氣息」。

2 聲音分裂症與複製技術的想像力

低傳真聲景 (Lo-Fi Soundscape)

話說荷風嫌惡與抗拒廣播所象徵的昭和時代聲景 (soundscape)²，一般認為可對應以聲景論聞名的墨里·薛弗 (Murray Schafer) 所稱的「聲音分裂症」(schizophrenia)。薛弗將整個二十世紀在社會所有層面進行的「原音及原音的電氣音響式傳播、再生之間的分裂」，以意為分裂或分離的希臘語詞頭「schizo」，和在希臘語中意指聲音的「phone」組合，將「聲音分裂症」的狀況當成現代聲音環境最基本的特徵來掌握。她推衍這點如下：

原本，所有聲音都是原創。聲音只能在一個場域中產生。因此聲音與創造它本身的機制密不可分。人類的聲音只能傳到人類叫聲所及的範圍。所有聲音都是獨一無二、

-13

² 聲景，或作「音聲地景」、「音景」，是薛弗為聲音的文化及環境研究創造的新概念，泛指人類與環境聲音的關係。聲景是用聲音界定空間屬性，一段在特定空間錄製的環境聲音，能產生對該空間的認知，因此也是種社會文化文本，可反映時代狀況。薛弗認為不只音樂或好聽的聲音，生活中被人忽略甚至嫌惡的聲音也同樣具有價值。參見 Schafer, R. Murray (1977) *The Soundscape: Our Sonic Environment and the Tuning of the World*, Destiny Books: Rochester, Vermont.

無法仿造。……（然而）自傳播、存錄聲響的電氣音響裝置發明以來，不管是什麼聲音、再怎麼微小，都能鳴放向世界發送，也能轉錄成錄音帶或唱片留給未來世代。我們已和聲音的創造者隔離。聲音被人從它自然的插座中拔離，被擴大成獨立的存在。例如，人類的聲音已不再與頭部的某個窟窿有關，而是能在風景中隨處自由產生。人類的聲音能在同一瞬間，由世界上幾百萬的公共場所或私人場所的幾百萬處窟窿中發出，日後，恐怕是原音產生後的幾百年後，聲音也能為了重播而儲存。唱片或錄音帶等收藏品，收錄來自極為多樣的文化與各個歷史時代的聲音，說不定對從我們的世紀以外的世紀到此的人，會覺得這是毫無意義的超現實排序（シェーファー『世界の調律』，鳥越けい子譯，頁143-144）。

14- 薛弗指出，隨著這種聲音分裂症的狀況發展，我們生存世界的聲景已「淪落至前所未聞的Lo-Fi（低傳真）狀態」。她認為所謂「Hi-Fi」乃指擁有適度的S（signal〔訊號〕）N（noise〔雜訊〕）比，聲音彼此不太重疊，各別聲音能清晰辨明的聲景狀態。Hi-Fi式的環境由於周圍安靜，就如同毫無障礙眺望遠方，聽者連遠處的聲音都能聽見。與此相對，「Lo-Fi」的聲景則是「各個聲音訊號埋沒於高度密集的聲音中」。踏雪聲、山間迴蕩的鐘聲與樹

林的沙沙聲，因寬頻噪音（広帯域雑音）³ 而遭消音，結果使聲音的遠近感逐漸喪失。聲音失去陰影，輪廓變得模糊、平面化。

照薛弗的看法，從十八世紀後半開始的工業革命，到十九世紀以降的電氣革命的發展，聲景整體上是由Hi-Fi往Lo-Fi加速遞嬗。

工業革命帶來無數的新聲音，卻招來惡果，讓許多自然的聲音、人類的聲音黯然失色。接著這種發展，使電氣革命增添聲音本身的新效果，讓聲音在被包裝化之後超越時空而聲音分裂症式地傳播；讓聲音被當成擴大、增生的存在物而帶來持續生產的裝置，同時向第二階段擴張（同譯書，頁115）。

於是聲音在時間上和空間上，已由工業革命前斷斷續續、時鳴時歇的東西，變成連續的存在。我們今天就是生活在永無止境的永續基調音與噪音當中。

就像在Lo-Fi的聲景中沒有遠近感（全都同時存在），- 15
在平坦的線性聲音裡不存在持續的感覺。這是種超生物

³ broadband noise，指聲音能量分布在頻率範圍較寬廣的噪音。

性。如此一來，自然的聲音或可謂生物性存在。自然音會出生、成長，接著死亡。然而發電機或空調不會死亡。它們能接受移植手術，永久生存下去（同譯書，頁126）。

薛弗對工業革命以來聽覺世界變貌的認知，給了我們一個理由說明荷風何以對廣播的聲音如此不耐。工業革命，而且特別是十九世紀後半後發明、普及的電氣化聲音複製技術，扼殺了沉默（即聲音的閤），如推土機將地表起伏鏟平般，將耳朵的遠近感平面化。聲音變得可以無限複製，帶來的情況是不論在時間上、空間上，聲音都失去局限性、方向性；不論何時、何地，因為無所不在的聲音記號泛濫，讓原本屬於聽覺世界之物的空白被湮沒。這猶如在視覺世界裡，電氣照明葬送黑暗；從相片到電影、電視等影像技術，把圖像＝印象從事件抽離後無限複製，而變得普遍化，兩者完全是同時並進的過程。廣播是其代表選手，留聲機與電話則是後補。

沉默之死、噪音之聲

對近代的沉默之死，這讓荷風焦慮難安的根本問題有深入洞察，並對廣播的不耐與荷風不遑多讓的，是《沉默的世界》（*Die Welt des Schweigens*）作者馬克思·皮卡德

(Max Picard)。皮卡德表示，沉默遍存於人類的語言、音樂，乃一種充實的狀態。它是所有話語成為可能的基礎，反過來說，話語就是因沉默的迴響而成立。沉默是這種存在的基礎，以廣播為首的現代科技則將我們的生命與之隔離。如今，話語再也無法傳自沉默的彼方、再也無法消失於沉默。噪音不絕的世界覆蓋我們感覺的全部領域，話語無法回歸沉默，只能在其他噪音話語裡終結。「某種類似話語的東西，不斷在噪音中出現；那像是話語的東西，又反覆在噪音中消逝」。

廣播是今日社會為了到處製造此種純然的噪音話語而產生的裝置。話語在廣播的世界中被粉碎、耗盡，或者轉變成尚未使用的龐大聲音記號而蓄積。而且，廣播幾乎全面占領我們生命中的時間與空間，以及社會現實的構成。若就時間而言，不只在持續播放期間，廣播的噪音即使關掉開關依舊存在；就算無法具體聽到聲音，我們也不可能再感受到沉默的世界。就空間而論，也幾乎相同。

例如，有個人從某戶人家屋前走過，柴可夫斯基的交響曲突然由窗戶降臨他的身前；他繼續前進，而隔壁人家的窗子同樣傳出柴可夫斯基的音樂。他不管走到哪，所到之處都是相同的音樂。這音樂遍及他所到之處。就好像人停止不動——就像不管他怎麼動，卻始終站在同一個地

-17

方。也就是運動這事實被虛幻化。不必依存空間與時間，廣播的噪音被視若空氣般不證自明之物，隨處出現（ピカ一ト《沉默の世界》佐野利勝譯，頁241）。

所以在此狀況下我們已喪失沉默。我們擁有的只是類似沉默、暫時中止活動的噪音，或者只是在下一個噪音產生前一瞬間的休止。外部的環境世界被澈底平面化，我們在這平面的世界中幾乎不可能脫身。不僅如此，皮卡德主張廣播已變成自然本身；換言之，廣播之類的媒介創造出我們所有的感情、意欲、知識。我們生存的現實世界，「只承認存在於廣播噪音中的事物，只承認透過廣播噪音產生的事物。一個事件，只有這事件變成廣播噪音的一部分——只有這事件是由廣播噪音所創造——才會被視為真實的事物」。皮卡德如此陳述時，他已超越單純的廣播與聽覺的問題，最後觸及類似丹尼爾·布斯汀（Daniel Boorstin）最早的提問：世界的假事件化、虛構化。

18-

有關廣播的聲音氾濫與沉默的消失，與皮卡德的論述觀點相同者亦所在多有。例如，我們若將焦點拉回日本，就會發現武滿徹精短、敏銳的洞察。武滿表示，聲音是會消失的東西。聲音會在產生後消逝。之後，聲音會在每個人的記憶中甦醒。聲音會消失，所以人們努力聆聽，而這種讓聲音甦醒的行為，正是潛藏於音樂根源的東西。

然而，現代音響技術的發達與環境化，將我們的感覺世界推向忘卻聲音本質的一方。被複製無數的小圓盤，貯存超過一小時的龐大交響樂聲，反覆播放；作曲家也能輕易從電腦自由擷取聲音。這麼一來聲音非但不會消失，反倒天天貯存，累積成數量龐大的聲音。耳朵傾聽消逝聲音的想像力等，對聆聽音樂而言不再必要。毋寧說在現代，如何巧妙操縱既有聲音的欲望占了上風。「由於聲音繚繞不會消失，在想像中重現沉默的偉大光景，已變得極為困難」（武滿《遠い呼び声の彼方へ》頁31-33）。

邁向麥克魯漢的聽覺世界

若站在上述基礎上，或許能說荷風的耳朵從廣播這種媒介中感受到的聲音，與馬歇爾·麥克魯漢（Marshall McLuhan）、華特·J·翁恩（Walter J. Ong）等人試圖從廣播中挖掘的聲音有決定性差異。

眾所皆知，麥克魯漢把廣播的聲音比作「部落的大鼓」。他說「廣播將人類再度部落化」。若照此見解，廣播的作用發生於無意識間，創造出部落的角笛與古代的大鼓回聲盪漾的部落世界。這種廣播的再部落化，不只作用於第三帝國聆聽希特勒演說並發出歡呼的聽眾身上，同時作用於側耳傾聽羅斯福（Franklin D. Roosevelt）爐邊談話

與戰後被麥卡錫主義煽動的美國人身上，還連貫到聽著電晶體廣播寫習題的年輕人。再者，這種現象在對印刷文化以前的文化記憶依舊鮮明的社會裡尤為強烈。在這些社會裡，「廣播是深邃的古代力量、是時間的紐帶，將遙遠的過去和久被遺忘的太古經驗，與現在連結」（マクルーハン《メディア論》栗原裕、河本仲聖譯，頁308-319）。

麥克魯漢將「帶給人們親密的一對一關係，在作者（＝說話者）與聽者之間，創造出暗默的意志溝通世界」的面向，視為廣播的另一種作用；但毋寧說電話的這種特性比廣播更顯著。前者可視為廣播熱媒介（hot media）的一面，後者則是冷媒介（cool media）的一面。⁴ 暫且不問「熱媒介」與「冷媒介」的區別何在。我希望大家聚焦在麥克魯漢思考的問題：只有跨越這種境界，電氣媒介的感覺統合才能推進，人類在印刷文化以前保有的聽覺（＝觸覺）才能再度圍繞我們。

按照麥克魯漢的看法，由於印刷媒介普及，「將經驗當成連續體而以線性理解的習慣」進一步常規化；視覺經

⁴ 麥克魯漢把手寫稿、電話、電視、口語劃為冷媒介，傳播的訊息較少、含義較多，需要訊息接受者耗費較多的感官活動與想像才能理解；而拼音文字、印刷品、廣播、電影等則為熱媒介，只作用於一種感官、訊息豐富，接受者毋須耗費過多心力就能理解。這種劃分帶有個人偏好與時代局限，例如今天電視未必是冷媒介，此外當時也未能論及電腦和網際網路，兩者對當代人類生活的改變已是前所未有。

驗的均質化，則將以往由五官複雜交織的複合感覺拋諸腦後。「視覺性所構成的世界，是個空間一致、均質化的世界。因此這種世界與口語擁有多元要素、相互共鳴的世界毫無瓜葛」。默讀取代音讀，印刷文化粉碎深植於民眾生活的聲音文化。這是貫穿十六世紀至十九世紀媒介變貌的基本傾向。

然而十九世紀以降，從電話、廣播到錄音機、電視等新興電氣媒介，讓視覺至上的世界均質化潮流再度逆轉。如今，聽覺（=觸覺）性知覺已占了上風，難以繼續保持得自印刷時代的固定觀點。事實上，擴張我們中樞神經系統的電氣媒介，在全球規模上使距離消失，帶給人們全感覺（panesthesia）式的共存狀態。於是「我們在所到之處，就像在極小的村莊中，取回人與人的一對一關係」。這就是「地球村」，在此有機性事物優勢於機械性事物；口傳事物優勢於印刷事物；觸覺性事物優勢於視覺性事物。確實，相較於《媒介論》（*Understanding Media: The Extensions of Man*）某些過於公式化的議論，《古騰堡星系》（*The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*）中的麥克魯漢雖展開更透澈與深邃的論述，對電氣媒介的基本認識則毫無二致。

先慎重保留麥克魯漢這種電子性再部落化的見解；翁恩也曾指出包括收音機、電話、錄音帶以及電視（依照

翁恩，電視也屬於聽覺媒介）所產生的電子性聲音文化，具有與「過去的聲音文化驚人相似」的一面。亦即，這個「二度聲音文化」（二次的な声の文化）與文字出現前的聲音文化相同，擁有在人們參與後一體化的神祕性、孕育共有的感覺、重視當下的瞬間，甚至使用定型句法。這些特徵不管哪個都是過去口傳文化的基本特徵。對照書寫文本讓人面對各自的內在，在「二度聲音文化」下聽取話語或音樂的人們，則會趨向從分布在廣大地區的龐大人群中形成集團性（オング《声の文化と文字の文化》桜井直文譯，頁277-282）。

電子媒介時代中聽覺（＝觸覺）的復權及回歸口傳文化的見解，與上述荷風和皮卡德對電氣音響媒介的認識相距甚遠。確實，現代是印刷媒介的時代，同時是視覺特權化的時代；與此相比，麥克魯漢與翁恩對十九世紀以降的電子媒介增加我們生活世界中聽覺或觸覺比重的認識並沒有錯。果若如此，十九世紀以降的電子媒介又是如何在我們聽覺（＝觸覺）的感官世界中增生？還有這種聽覺（＝觸覺）又與何種關係性重疊而形成？照這麼說，如果不充分挖掘與聽覺（＝觸覺）相關的本質問題，就無法導出因聽覺（＝觸覺）比重增加而回歸過去口傳文化的結論。

事實上，荷風和皮卡德會排斥廣播，與其說是他們擁護文字媒介，不如說是他們堅守根植於場域性、以沉默為

基盤的聲音文化。與麥克魯漢正好相反，他們認為不是印刷文字，而是電子式的聲音消滅了口傳聲音文化。

被編輯的聲音、編輯的社會

-22

然而，強調電子媒介積極可能性的麥克魯漢等人，展望的並非堅持根植於過去的場域和記憶而排斥技術，而是意圖由技術本身產生事件的充溢，總歸一句就是成為某種後現代戰略構想的出發點。實際上，前面提到的薛弗就認為聲景是可被電子式設計的東西，與荷風式的抗拒立場相左。同樣在藝術實踐的層次上，麥克魯漢稍嫌樂觀的認識局限，已被幾個音樂家由剛好與荷風相反的角度突破。

其中值得特書的是與麥克魯漢同樣住在多倫多的同時代人物，也受他影響的格倫·顧爾德（Glenn Gould）。如同濱日出夫在他敏銳的麥克魯漢論中所示，就在麥克魯漢預言的部族式同化的電子聲海中，顧爾德聽到的毋寧說是異化與各種距離的構成（浜〈マクルーハンの銀河系〉，頁76-78）。或者借用上野俊哉的講法，顧爾德創造的聲音粒子，穿透錄音室的牆壁、國境與範疇而流動，可說「讓人看見他很輕易背叛麥克魯漢過去夢見的願景」（上野『音樂都市のパラジット』，頁49）。顧爾德明快宣告，電氣錄音的時代已取代音樂會的時代，不管接受與否，電

氣音響技術已開啟音樂創造與聽取的新可能。不但如此，他也深刻洞察電子媒介將從根本改變以往音樂的獨創性、真偽性、音樂言說模式和聽者的社會型態；使各種不同文化與時代重疊、交響，還可能讓包含聲音的傳統金字塔解體，比麥克魯漢式的見解還先進。

例如他說：「未成名的創作者已無義務證明作品是贗作或原創，這是電子文化的象徵。」隨著音樂創作的中心場域由音樂廳轉移至錄音室，作品演奏不再受特定時空拘束，被迫要重新思考作曲家、演奏者與音樂編輯的角色分配。再者，與演奏廳的聽眾相比，音響媒介的技術發展，也可能讓聽眾的樣態產生決定性改變。他寧說是創作的協同者，「擺脫了昔日必須對演奏界的身分結構抱持敬意的卑屈立場；或許在一夕間已變成具備以往隸屬於專家的意志決定能力」的存在。

所謂「公眾」，在此是關鍵字。這種聽者與電子式傳布的音樂交會的經驗已不再限於公開場域。……唱片理論上獲得了數量前所未有的聽者，但反過來說，實際上也讓個人聽者獲得聆聽無數次音樂的機會。藉此聽者能專注於自己喜歡的音樂，聽者也因電氣式的操作而修正聆聽經驗，讓自己本身的個性能與作品重合。進行這種操作時，他將該作品，還有作品與自己的關係，由藝術的經驗轉變

成環境的經驗（ペイジ編《グレン・グールド著作集2》
野水瑞穂譯，頁162-163）。

話雖如此，顧爾德未必認為聽者獲得音樂編輯權，就單純消解專家與業餘者的區別，為我們的聽覺（=觸覺）帶來某種巴洛克式的回歸。聽者的編輯權，不過是電子媒介複雜的音響環境編輯過程的一部分，整體來說我們「不得不朝比現今更緊張與錯綜的方向邁進」。即使是相同的音樂環境，由於人們比過去得到更多空間，能由各種立場參與編輯過程，使作曲家、演奏家的意識形態，與演奏會時代相比變得更不明確；同時聽者的存在也不能再以「聽眾」蓋括。音樂在各種社會行動者彼此異化並參與聽覺環境的編輯過程中，成為不斷變化的現象。

同步收訊與記錄編輯

顧爾德這種觀點，在他要求明確區分廣播類的同步收訊型聲音系統，與電氣錄音類的紀錄編輯型聲音系統時，特別凸顯。顧爾德對麥克魯漢的「地球村」概念——電子媒介讓整個地球的聽覺（=觸覺）同步——「感到不安」。對顧爾德來說，電子媒介帶給未來音樂積極可能的基礎，完全不是因為它能讓音樂以全球規模被同時體驗。

-25

同步收訊在當下所見，是以比較（或者應該說競爭）為基礎的各色差異；相對地，聲音或影像的保存就紀錄的觀點，能不帶感情考察某種社會狀況、包容多面向的時代觀。……錄音使傳播促發了充滿「事後」共感的歷史觀，但對矯正同步傳播帶來的、那種寬容的劣化也不可或缺（ページ編，同譯書，頁166）。

若站在顧爾德的觀點，播放（＝同步擴散）與編輯（＝持續解釋）同樣都是透過電子媒介卻迥然相異；媒介時代的聲音想像力，應該完全只能在後者中發現。

確實，在這裡對於荷風與皮卡德對沉默的消失、聲音自場域性乖離等事態的焦慮，並未從媒介的面向提出充分反駁。顧爾德毋寧說是將目光投向與他倆不同的地方，在那發現真正媒介論式音樂的可能性。顧爾德思考的電氣錄音，或說電子媒介，是在沒辦法還原作者的原創下，社會建構出對聲音環境的解釋（＝編輯）的機制。媒介時代的音樂，是社會對自身聲音的異質性與差異的厚度與廣度進行解釋、編輯的過程；電子音響技術的發達，應該只有在這種過程席捲廣大人群時才可能展開。既然如此，至少技術的基本樣態本身，必須擺脫作為同步式大量傳播的媒體（＝大眾媒介）。

最後，很顯然，顧爾德這種關於音樂創造的觀點，剛

好與本書第7章討論的1920年代前衛派（avant-garde）藝術家的實踐相通。盧梭羅（Luigi Russolo）的噪音藝術（the art of noises）、布萊希特（Bertolt Brecht）作為傳播裝置的廣播論（radio theory），以及某種意義上在小山內薰和村山知義的廣播觀中，亦能發現音樂環境化、編輯可能性擴大與聽者主體性等問題。另外還有本書未特別論及，但若提到跟上述內容相關的藝術家則無須贅言，在皮卡德、武滿徹的觀點連接到顧爾德觀點的直線上，正好有約翰·凱奇（John Cage）。關於這點，諸如秋山邦晴、庄野進或細川周平等人的音樂論述，對這條直線上孕育的美學性、現代性問題，已詳細進行討論。

3 音響媒介與消費聲音的社會

業餘者與音響技術

顧爾德與1920年代的前衛派藝術家在先驅的電子音響技術中發現環境世界編輯的可能性，以及荷風與皮卡德在焦躁並抗拒廣播聲音時感受到的場域性喪失、產生聲音的淵藪消失，恐怕是今天音響媒介開啟我們聽覺世界基本變化的表裡兩面。本書的核心關懷，是指出這種現代媒介

-27

技術一方面在集體關係的脈絡中成為我們形塑自身環境世界的道具，同時讓聲音、圖像成為訴諸感覺的泛濫商品而讓人們的感覺磁場衰弱的過程，在十九世紀末到二十世紀音響媒介與社會的交會點上出現何種現象。

亦即，本書嘗試由十九世紀到二十世紀初期，同時代一般人的日常傳播和對新技術的態度，尤其是同時代的各種集團、階級、性別間關於機械式複製「聲音」的傾軋中，重新審視以留聲機、電話、廣播為代表的聲音媒介的社會性形成與接受過程（不過，第1章述及十八世紀末的歐洲、第4章擴大論及1950年代的日本，因此時代的設定並非絕對）。此時，借助作家、思想家與音樂家的觀點，也讓與上述現象關係密切的兩個問題關懷，構成貫穿全書各要點的軸線。

28— 首先，新的音響技術在社會化的初期階段，重點不是地位穩固的音樂家或廣播業者等專業傳播者，亦非對新技術完全被動的聽眾；應該說是位於中間、廣義上稱為「業餘者」的人感受到哪種技術？使用哪種傳播媒介？還有在這種狀況下又形塑出哪種複製的「聲音文化」？我認為這些「業餘從事者」在此除了第5章、第6章提到的業餘無線電玩家；第3章、第4章述及的早期操作電話網絡（network）的女性接線員，或全國電話網完成前盛行的社會內部電話系統的組織者，也包括在內。

或許就像前述顧爾德所示，這類人不只被動消費被賦予的音樂及話語；聽者同時也是傳播者、一起編輯聲景的協力者，他們的原型可以從這種廣義的業餘者中發現。當然，本書鎖定的目標並非顧爾德念茲在茲的美學創造性問題。本書的關心有一部分包含稱為音樂的事物，但基本上還是傾向更日常的傳播與媒介技術的相互作用。如此，對包含留聲機、電話到廣播等聲響媒介所形塑的「聲音文化」之建構進程，我們得以不只是把焦點放在音樂上的美學觀點來討論，亦可從包含日常會話、娛樂之社會學式的觀點來探討。而且，若如此地將對象加以擴大，我們亦能進行特寫，將焦點集中在位於所謂傳播者與接收者之中間，亦即各種聲音文化之中間性媒介者之存在。

技術與大眾想像力

這點還連結到新興資訊技術在大眾想像力層次上被接受方式的問題。我不打算將技術或藝術領域的專家當成傳播者，將大眾 = mass 當成接收者，把十九世紀末以來的電力式音響文化，當作前者向後者傳播的分配型「大眾傳播」問題來思考；而是思考由接收者兼傳播者的各種社會階層所構成的媒介文化問題，這是我著眼於廣義業餘者的理由。因此，如同這種「業餘」與「專家」的境界是相

-29

對的，他們與「大眾」的境界也是相對的。換句話說，我們必須一面擴大「業餘者」的架構，一面把作為接收者的「大眾」置於性別與階級、都市與農村、帝國與殖民地關係，還有對技術性言說的近用性中，當成分化的關係加以把握。不斷推陳出新的資訊技術以這種社會分化為基礎，同時再生產這些社會分化。

本書第 1 章就特別與十八世紀末以來大眾對電力神祕性關注的發展過程結合，試圖思考這種問題。留聲機是電氣錄音之前唯一的例外，從十九世紀後半大量出現的音響媒介，全是以電氣技術為基礎。在二十世紀影像媒介電子化以前，音響媒介已率先完成電子化；換言之，就像薛弗適切地將之命名為「電氣革命」，這種與電氣技術的結合，正是起自十九世紀後半，聽覺環境技術性變貌的根底。因此，第 1 章的議論以電氣技術與大眾想像力的關係、有關電磁能的神祕印象，還有業餘者與專家的分化等為主題，具有形成第 2 章以後的論述前提的意義。

消費「聲」的資產階級文化

然而，在草創期的音響媒介中，業餘者和大眾具有傳播媒介者＝媒介文化形成者的邊際性格，與他們參與其中創造的大眾媒介本身的媒介性、中間性特質有關。例如，

初期的電話同時也是收音機，而收音機也是電話，這不久後會在本書反覆出現。或者思考一下，1877年愛迪生（Thomas A. Edison）發明的真是「留聲機」？也許對這點重新思考會比較好。同樣的疑問還能林林總總羅列，這些共同呈現的事實是，所謂「留聲機」、「電話」、「收音機」等媒介概念，都是十九世紀到二十世紀初歷史社會進程的產物。在這個時代，今天從開始就被區別的各種聲音媒介，界線極為曖昧。而串連這條曖昧界線的方法，在於某種技術性變貌的作用力線同時作用於各種形成期的媒介，才得以確立與今日狀況直接相關的媒介文化配置。

那麼，在草創期的聲音媒介複雜糾結的關係下，橫跨各種媒介而作用的技術變貌作用力線究竟為何？本書探究串連留聲機、電話與廣播三種音響媒介的形式，這是第二個問題關心。例如，若依本書的觀點，第2章提及唱片成為音樂複製的媒介，比愛迪生1877年的發明晚了十幾年；咸認是因埃米爾·貝林納（Emile Berliner）的圓盤唱片，才讓聲音紀錄（écriture）的大量生產成為可能。從愛迪生的發明到唱片確立期間，興起了聲音記錄技術與音樂消費文化的社會性結合。總之，讓愛迪生的發明收斂至唱片這個二十世紀音樂媒介中的，是整個十九世紀不斷膨脹的音樂消費大眾的資產階級式欲望；在唱片這種媒介中，這個社會變貌的作用力線被刻印在技術性結構的根底。

-31

同樣的情況也適用於電話與廣播。初期的電話與今天的電話形象，究竟包含多少脫軌的面向？整個第3章將詳細介紹。然而，這貌似理應包含許多歧異的「類電話」媒介，會收斂成接近今天概念上作為個人媒介（personal media）的「電話」，與唱片的情形一樣，是聲音消費文化力量的作用。換言之，今天的電話概念首度確立，是在國家層次上，以試圖讓資訊（＝聲音）流通最大化的產業要求為背景；同時讓電話聊天成為生活方式之一而被消費的戰略，出現在1920年代的美國時。而且在1920年代的美國，正如第5章所觸及，對於廣播的概念也在進行由業餘者的無線模式轉變成廣播模式。另外，第4章與第6章想指出，儘管不如美國的事例明顯，但部分類似的變化也在戰前、戰後的日本發生。

「聲」的資本主義

32— 如此一來，欲使「聲音」成為資產階級的符號而流通、消費的社會戰略，在此想稱為「聲的資本主義」。所謂「聲的資本主義」，絕非意指資本主義由外部扭曲、操弄聲音文化之類的事。後者是近似阿多諾（Theodor Adorno）文化產業論的見解，但出現由這種觀點思考聲音文化問題的狀況，至少不是在本書參照的1920年代

之前，而應該是 1930 年代以降的文化狀況。然而，關於 1920 年代前的「聲音」變貌，資本主義擁有更關鍵的意義。這裡重要的並非作為聲音文化變貌外部要素的資本主義，而是我們「聲音」變貌內在的資本主義運作。

也就是說，「聲的資本主義」這個用語在此的含意是：所謂資本主義的結果，是成為在諸如「聲音」這種人類身體性／關係性結構變貌中存續的系統；至少在十八世紀末以前（據考開端可追溯至十七世紀），聲音複製媒介的出現與聲音文化的變貌，與其說是工業革命與資本主義帶來的結果，不如說它們本身就是資本主義的一種契機。

因此，不將文化變貌歸屬於巨觀的產業體系變動是必要的。文化變貌要當成文化本身的身體技術論變貌來討論。例如，賈克·阿達利（Jacques Attali）在本書亦數度引用的《音樂／貨幣／噪音》（*Bruits: Essai sur l'économie politique de la musique*）中，具說服力地指出：西歐音樂獻祭／演奏／反覆的傳播形態發展，乃資本主義式交換體系發展的隱喻，甚至預言。他說「不只要把音樂理論化，以音樂來理論化」才重要。理論化什麼？——不用說，當然是社會。

-33

被物化為商品、被消費變形，音樂成為我們所有社會進化的典範。將社會形態去儀式化，把身體的活動塞進主

體，將該行為專門化，當成見世物來販售，最後透過貯藏與消費一般化，達到喪失其意義。不問資本的所有形態為何，音樂告訴我們，今天日子已平淡無奇，社會已被建構成日復一日。……既是無法量化、非生產性、純粹符號，也是今天成為販售對象的音樂，可以描繪出未來社會的輪廓，是一個在無形商品被大量生產與消費、近乎千篇一律的主體增加下，差異被人為再製的未來社會（アタリ『音樂／貨幣／雜音』金塚貞文譯，頁4-5）。

本應獨立於美學領域的音樂，不是因社會的政治經濟性因素而被迫變化。位於「噪音與沉默間」的音樂，其本身呈現的，就是在各種社會中的社會性傳播運作的典型；其支配模式的轉變也預言了資本主義的形成與發展方向。與此幾乎如出一轍，關於聲音傳播的全體與聲音媒介的關係史不也是這樣？

1 動物磁氣說的大流行

-36

梅斯默的磁氣療法

以《貓大屠殺》（*The great cat massacre and other episodes in French cultural history*）等著作對十八世紀法國的民眾新理展開敏銳分析、美國社會史研究代表者之一的羅伯·丹頓（Robert Darnton），對大革命前夕、1780年代席捲法國全境的流行進行意味深長的洞察。

引領這股流行的是 1778 年一位從維也納到巴黎的醫師。他，法蘭茲·安東·梅斯默（Franz Anton Mesmer），從 1770 年代起在維也納經營磁氣療法診療

所，宣稱發現能不用磁石操縱磁流來治療的方法，實行獨創的「動物磁氣」療法。這種行為招來維也納醫學界的反感，他遂將據點移往巴黎，向法國的貴族與大眾展現磁氣療法的「科學性」。不久，梅斯默的磁氣療法，由於此君風度翩翩的舉措、各種偽科學（pseudoscience）的診療裝置，以及快速的治療效果，受到巴黎知識分子與法國大眾的熱烈注目。

37— 照丹頓的研究，梅斯默的主張如下。有種貫通數萬人身體、籠罩在周圍的超微細流體存在。這種原初流體的「自然力」，正是產生熱、光、電力與磁氣的原因。特別是這種「自然力」，由醫學的觀點看來有利用的可能。亦即所謂疾病，就是這種類似磁氣貫通人體的流體，因流動被「阻礙」而引起。因此，人人要摩擦自己身體的磁極，透過使其「梅斯默」化，即動物磁氣化，就能限制、強化流體的活動，最後就能健康，也就是希望自然與人類之間磁流的調和。梅斯默以這種「理論」為基礎，對患者施以催眠術讓他們陷入昏睡狀態，治療各種疾病。

梅斯默與他的眾弟子完美演出。他們要患者坐下，以自己的雙膝夾住患者閉合的膝蓋固定，為了尋找小磁石的磁極，以手指遊走患者全身。這些小磁石集合後，使整個身體形成一塊大磁石。在梅斯默化的作業中，小磁石的位

置會移動，於是熟練就很重要。與患者取得「連繫」的最佳策略，首先必須依賴手指的磁石或鼻子的磁石等安定磁石，還須避開頭頂的北極、腳尖的南極等位置。因為頭頂的北極通常是接收來自星辰磁力線的位置，腳掌的南極則是接受地磁氣與生俱來的器官（ダントン『パリのメスマー』稻生永譯，頁16）。

宛如疫病般

梅斯默，說起來是把人體理解成磁流的集合，認為透過矯正磁流的紊亂就能治療各種疾病。這種治療法的關鍵，是置於治療室中央的巨大「桶子」。這桶子裡通常都

-38



梅默斯主義者之集會，摘自《世界科学史百科図鑑》原書房

裝滿鐵鏟屑與被梅斯默式磁化的水。這桶子蘊含看不到的流體，其設計是藉著可動式的鐵棒將流體傳達給人體。患者團團圍坐在桶子周圍，透過繩索讓眾人的大姆指及食指形成一個環，藉此產生讓人覺得是電力回路的「鎖」，傳遞彼此的流體。這治療室的所有東西都「為讓患者發作而設計」。厚重的地毯、占星術主題的壁面裝飾、窗簾等，遮斷外界的影響；在精心布置的鏡子反射的昏暗光線中，眾多管樂器與鋼琴的演奏，也讓患者接受音響上的刺激。

39— 這種理論與實踐，在大革命前夕的法國不只充滿好奇心的一般大眾，數量驚人的知識分子的心也被擄獲。事實上，梅斯默主義對 1780 年代前期的法國知識分子而言，是比盧梭（Jean-Jacques Rousseau）的《社會契約論》更熱門的詞彙。根據丹頓的研究，讓這個時代的記者們興奮的絕非讓人預感法國革命的政治論爭，他們熱衷的是梅斯默主義、熱氣球飛行等，偽科學帶來的各種驚異。梅斯默主義「宛如疫病般」在法國全境蔓延，「不問男女，包括小孩，盡皆被捲入、盡皆被動物磁氣化」。

然而這全然不是意味著梅斯默主義已獲法國權威機構承認。科學學會、皇家醫學協會、巴黎大學醫學部對梅斯默始終抱持批判，不斷攻擊他的治療是毫無科學根據的騙術。這些攻擊已超過科學論證的程度，帶有濃厚的政治性。梅斯默主義在業餘者間大流行，使意欲獨占科學真理

的專家提升危機感。事實上，宣判梅斯默有罪的學界，在出身於聖哲曼（Saint-Germain）市集的尼可拉·盧·多留（ニコラ・ル・ドリユ）提倡近似梅斯默的流體理論並在修道院開始磁氣治療時，或許認為不如梅斯默主義危險，就承認了他的正當性（ダントン，前掲書，頁43-44）。

就這樣，一方面梅斯默的支持者在法國全境倍增，另一方面這股流行也成為學者辛辣批判或世間嘲笑的對象；1780年代就在這種尖鋒相對中演進。

普羅米修斯的歸來

問題是，就算學界執拗地證明梅斯默的治療法沒有科學根據，而且梅斯默主義在今天看來，也被認為只是江湖郎中奇觀式的表演，但為何能在「啟蒙時代」的高峰期吸引這麼多人關注？

其實，梅斯默的理論與實踐，如果由十八世紀末西歐的文化狀況來看，絕非突兀、特異之舉。牛頓的萬有引力和光學的理論，浮現關於真空中光與物質相互作用與折射的各種謎團，隨後讓乙太說（The Ether Hypothesis）遍歷十八世紀才再次浮上檯面；此外還導出磁氣流體說與電氣流體說。尤其在1745年萊頓電瓶（Leyden jar）發明後，認為電是流體的想法廣為流傳。1750年，班傑明·

富蘭克林（Benjamin Franklin）因電流體的存在而主張物體帶電的解釋。他認為電流體沒有重量，如果在物體中增加適量以上的電荷，則該物體會帶正電；電荷不足則會帶負電。而這位富蘭克林帶著關於避雷針的英雄傳奇軼事，自 1776 年起成為美利堅合眾國的首任大使來到巴黎。他被巴黎人視為奪取諸神火種來到人間的普羅米修斯的歸來。同時，羅伯斯比（Maximilian Robespierre）也因為擁護避雷針與科學的言行，讓自己的名字在法國國民間人盡皆知。還有在 1790 年代，革命英雄馬拉（Jean-Paul Marat）據說也曾用電療法治癒盲人的眼睛。

41— 這個時代對電與磁的狂熱是全歐洲的現象。就在法國梅斯默主義大流行的同時，在義大利的賈法尼（Luigi Galvani）以鋅與銅的接觸確定青蛙的肌肉會痙攣。他認為這種痙攣起因於動物的神經和肌肉帶電。照賈法尼的說法，肌肉的電平衡因在神經與肌肉間放置的金屬與火花的產生而破壞，此時肌肉纖維就會強烈收縮。而且，就像在支持這種動物電流說，在這更早之前，已有報告說電流流經植物能加速發育，以及電鰻有治療痛風的效果等。

如果電流的存在不證自明，那麼磁流也必然存在。事實上，梅斯默的「桶子」，與周知的萊頓瓶或出現於物理學啟蒙書上的裝置非常相似。人們從此刻起，對於自己被電流體乃至磁流體包圍；這些流體流貫各種人類與動物的

身體、蓄積其中，達到平衡狀態的懵懂想法已廣泛共有。而且這種想法讓業餘科學家著迷，使電與磁的相關實驗在大眾層次廣為流傳。

從英國到日本

在這種情況下，革命前夕法國梅斯默主義的流行，就必須思考以其為基礎所帶來的更廣範的社會意識變化。事實上，上述學界攻擊梅斯默的急先鋒，正是班雅明·富蘭克林其人；而這種富蘭克林對決梅斯默的架構，不也使人們對梅斯默主義的關心倍增？至少我們無法認為，歡迎避雷針之父富蘭克林的巴黎市民，與熱衷於梅斯默動物磁氣說的巴黎市民，是兩種截然不同的人。

而且，人們對電的狂熱關心如後所述，由十八世紀直到十九世紀不斷擴大，梅斯默流的動物磁氣說也同樣未必因法國大革命而煙消雲散。

例如，梅斯默主義的影響在十九世紀亦波及英國。照貞內·歐本海莫（Janet Oppenheim）的說法，英國梅斯默主義最早的真正實踐者，是倫敦大學醫學系教授、皇家醫學外科協會會長約翰·艾利奧特遜（John Elliotson）。他過去在英國就以鍼灸實驗和醫藥處方革新而聞名，在1837年看了渡海而來的法國梅斯默主義者狄波特（デイ

-42

ポテ)的現場表演後，本身也相信動物磁氣的療效。熱心研究神經障礙問題的他，認為梅斯默主義是解開人體神經學上謎團的重要線索。他因梅斯默主義現場表演醞釀詭異氣氛遭大學當局懲處，辭去教授後把餘生的三十年奉獻給英國梅斯默主義的普及。1843年發行宣傳梅斯默主義的理論與治療效果的雜誌《The Zoist》；1949年在倫敦創設梅斯默主義醫院，終生主張動物磁氣對醫學的貢獻無可替代(オッペンハイム《英国心靈主義の抬頭》頁272-302)。

順道一提，明治末期的日本也受到梅斯默主義影響，掀起表演催眠術的熱潮。據松山巖研究，1896年(明治二十九年)英國人落語¹家快樂亭布萊克，從英國出版有關催眠術的原書習得、在神田的錦輝館公開實驗催眠術。以此為開端，自明治三十年代中葉起催眠術大為流行。自1903年(明治三十六年)竹內楠三撰寫《學術應用催眠術》以來，《實用催眠術》、《催眠術治療自在》、《實驗自在 動物催眠術》、《學術應用 遠距離催眠術》、《人身磁力催眠術》等書相繼出版；約十年間，催眠術的相關出版物，件數據說從70件增加至80件。甚

[譯者註釋] _____

¹ 落語為日本傳統說唱藝術，類似單口相聲。

且，布萊克開始催眠術的公開實驗後陸續出現追隨者，由於太過流行，在1908年（明治四十一年）還制定法律，規定醫師以外禁止任意施展催眠術。

松山指出，這股風潮被認為是受梅斯默動物磁氣說影響，同時也提醒大家注意這類書籍與表演有效利用了「學術」、「應用」、「實驗」、「科學的」等字眼。催眠術的流行，絕不與現代科學和技術的普及矛盾。正因為出現照相、無線電訊、X光等科技，才讓人們得以相信「千里眼」般的超能力與催眠術真的存在（松山巖《うわさの遠近法》，頁167-171）。至此或可確認，熱衷於梅斯默主義的十八世紀末法國，大眾的心性恐怕處於類似的狀況。

2 電療奇幻秀

葛拉姆的「健康神殿」

然而，1780年代的歐洲，一方面有至少受過某種程度醫學訓練、對電與磁的關心大增，並受梅斯默主義影響的人；也有一群以更直接、更大眾、更表演性的方式，結合電、磁與醫療的人。說起來就是梅斯默的大眾娛樂版。最能呈現這種偽科學醫療的人氣者，應該是與梅斯默同時

-44

代活躍於倫敦、大受這都市百姓歡迎的江湖郎中詹姆斯·葛拉姆（James Graham）。

十八世紀中期出生於愛丁堡的葛拉姆，在故鄉的大學習醫後遠赴美國，與班傑明·富蘭克林會面後成為電療法的狂熱推動者。不久返回英國，在布里斯托與巴斯等地開業，以他的電療法擄獲上流階層的人心。對成功頗得意的他，1780年來到倫敦開設名為「健康神殿」的診療機構。交入場費2基尼（guinea）後進入，在極盡奢華的室內由葛拉姆博士講授「健康」課程。他身旁只披白色絹袍的年輕「健康女神」們則搔首弄姿，吸引客人注意。

內部的房間裡安置了稱為「天床」的帶電床，這個電氣裝置被宣傳為「幽微的音樂旋律與電氣之火的正向力量所散發的芳香，是具備讓人恢復旺盛體力等各種效果的大貯藏庫」。床上的圓形天井以光輝的「電力火炬」支撐。受不孕症之苦的男女付50磅後躺在床上，「電氣之火」的力量散發靈妙芳香，「增產遍地」的文字果然因「電氣之火」輝映，而不孕症經過這一晚的性交就能完全治癒。

45— 隨後，這座「神殿」轉變，以白天2先令6便士、晚上5先令的入場費，讓人觀賞豪華寢具周圍由「世界最巨大宏偉的電氣裝置」散發的電光，被四面的鏡子與吊燈反射的模樣。之後在1783年因負債被迫撤離，只好巡迴各地提倡自己的主並進行電療。另外也販賣「電氣乙太」、

「含神經症用乙太的香脂」、「帝國藥丸」等，「由電流中萃取出強壯成分」的電氣藥。當然，這些事蹟都發生在白熾燈泡與蓄電池尚未問世，只知道有靜電存在的時代。

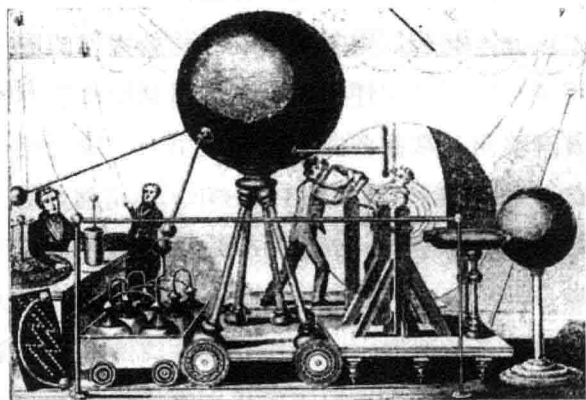
根據理查·D·奧迪克（Richard D. Altick）的研究，在葛拉姆成為話題的1780年代，倫敦還有位綜合醫學與更啟人疑竇的偽科學供人觀賞的人物——凱達菲爾特（キャタフェルト）博士。他宣傳自己精通「數學、光學、磁能學、電能學、化學、空氣力氣、水力學、流體靜力學」，是「這個王國自牛頓以來最偉大的科學家」，利用顯微鏡試圖販賣效果不明的藥物給聽講的學生；「使用火花四散的電氣奇術，也使用黑貓魔法」，陸陸續續提供新鮮話題。葛拉姆與凱達菲爾特在1780年代的倫敦一夕成名，讓人們瘋狂沉迷，但不久就逐漸忘卻。

話雖如此，此後以電氣魔術魅惑倫敦大眾的魔術師仍絡繹不絕。在不可燃性氣體中利用電氣反應的「哲學煙火」實況演出，掌握各式各樣的吸引力，成為通俗科學奇幻秀的固定戲碼。例如在1788年，在這種奇幻秀的根據地萊西姆劇場（Lyceum Theatre）設置了「無煙無臭亦無爆炸聲」的煙火裝置，可以產生「不動的煙火」與「一邊變化各種型態，一邊將太陽的周遭團團包圍，追逐千變萬化的星星、獵戶座與蛇夫座的巨龍」，以招來客人；1851年，有位叫賈奈林（ガーネリン）的人在

46— 春天花園 (Spring Gardens) 舉辦的公演中，在一連串電力秀的最後，「以雷電的電力繪製威靈頓公爵肖像」作為表演壓軸。還有，在 1830 年代以聖保羅大教堂屋頂俯視風景的全景圖 (panorama) 引起話題的倫敦大劇場 (Coliseum)，也設置了「能以前所未見的距離發射煙火」的電氣板機械。

半科學、半魔術

然而，葛拉姆與凱達菲爾特所代表的娛興式電療法，與梅斯默的卡里斯瑪式 (charismatic) 磁療法間，卻有幾個清楚的差異。關於這點，羅伊·波特 (Roy Porter) 摘要



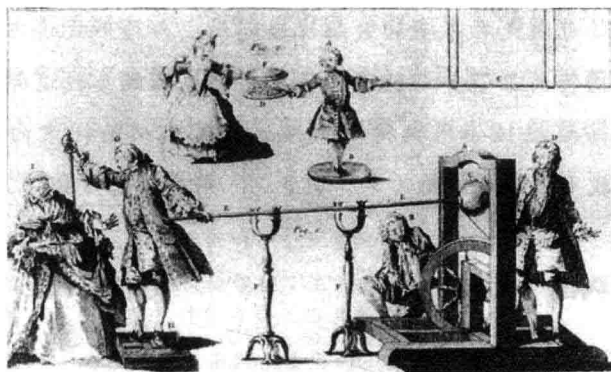
倫敦大劇場的「自然魔術藝廊」

(摘自 "THE SHOWS OF LONDON" Harvad U. P.)

如下。亦即，梅斯默與其弟子主張自己實踐的是科學，公然挑戰既有的科學權威。相對與此，葛拉姆對「天床」的說明，看不到他以實驗證實電具有生理學效力，以及嚴謹進行論證的態度。他從頭到尾都以華麗誇張的表現包裝自己的療法，只想撩起大眾對電與性的好奇心。也就是說，「梅斯默這邊期待獲得醫學界的承認，葛拉姆這邊則希望得到民眾的歡呼」。

-47

另外，比起眼睛能看到的診療裝置，梅斯默主義更致力於如乙太般流貫群眾身體的磁流，以及磁流操縱者個人的卡理斯瑪式能力；相較之下，葛拉姆就不會舉行集體療法和引發情緒宣洩（catharsis）的戲劇性集會。他運用誇張的電氣裝置創造出的，完全是表演者與觀眾的關係，而



電能實驗被資產階級視之為娛樂而流行

（摘自 "TELEKOMMUNIKATION" Decker's Verlag）

非教主與信徒的關係。

但就算這樣，這些不論性格或志向皆迥異的「江湖郎中」，之所以能結合電與磁的想像及醫療實踐，相率獲得大眾關心，背景是因當時電與磁的流體具備半科學、半魔術的不可思議力量，在西歐的大眾娛樂世界占有地位。啟蒙家也洞悉電氣實況表演的流行，而設計以娛樂為目的的各種電力實驗並刊印推廣。回到丹頓的研究，法國大革命期間的法哲學家，亦為盧梭主義者的A-J-M·瑟文（Joseph-Michel-Antoine Servan），在書簡中坦白如下：

說起電，我就擁有一部電氣機械，每日狂熱把玩。但是，我對於電依舊膽顫心驚。就算有動物磁氣的效果，這樣也無法讓我動心。萬一，要說有什麼能說服我有普遍的流體（也就是在眾多的繁雜現象變化成各種形式這方面，有個獨特的主體）這種流體存在，那應該就是我這部電氣機械。這機械使用與梅斯默描述自然相同的詞彙向我訴說，我不禁側耳傾聽（ダーントン，前揭譯書，頁76）。

源內的「幻術」

順道一提，在這個時代，電的不可思議力量不只吸引西歐人。在我國引起極大騷動的博物學者平賀源內，製造

了日本首部電氣裝置摩擦發電器（elektricitet）。他買了長崎通詞²壞掉的摩擦發電器來修復，於1776年（安永五年）完成。完成後源內立刻活用，把它當成以諸侯與富商為對象的展品。他在深川清住町的房子，雲集了欲見此奇器的「大名客」。其中據說包括從田沼一族到富商三井八郎右衛門之類的人物。³源內不只讓人看火花產生，還加了餘興節目設計成高級奇幻秀，向參觀者收取高額謝禮。

他還對外宣傳發電器是抽離人類身體火氣以治療疾病的道具，並推廣這部發電器的療法。照源內的看法，以發電器進行治療即使無效也沒有害處，所以具有姑且一試的價值。源內如此做為，讓人們在驚嘆他能「掌控外國奇物」的同時，據說也非難他是「飯綱幻術」⁴的使用者。而且在源內之後，堪稱是他的秀的大眾廉價版發電器奇幻秀，在江戶與大阪鬧區頻繁出現。例如，1796年出版的《攝津名所圖會》（摂津名所図会）有張圖，描繪在浪華伏見町一間叫「疋田」的唐高麗物屋⁵店門口，發電器正在

² 日本江戶時代設置於長崎、平戶等地的口譯兼商務官。

³ 田沼一族為當時幕府的權臣；三井八郎右衛門為日本幕府時代的富商，所屬的三井家即今天三井集團的前身。

⁴ 「飯綱」為古代日本巫術中使用的小動物。據傳一般以狐狸或老鼠的形態出現，術者可操縱「飯綱」進行卜占等巫術行為。

⁵ 專門販賣中國、朝鮮物品的商店。

做現場表演；另外，1841年出版的《浪花土產》（浪花みやげ）裡，道頓堀的奇幻秀中也有出現發電器的記載。



在浪華伏見町的高麗物屋店門口所從事的發電器秀演出（摘自《摂津名所図会》大坂部，四上）

大眾欲望、民族主義、殖民主義

即便如此，英法兩國人們對電與磁驚訝狂熱的1780年代，與美國獨立和法國大革命是同時代；還是對非西歐世界的知識飛躍成長、英法構築世界支配基礎的時代，這無疑是單純的偶然？例如高山宏注意到，在十九世紀末的英國，一方面因全球殖民地政策的發展，一方面因通訊與

交通等新技術的出現，使人們在驚人態勢下體驗到世界擴張。照高山的說法，期待這種社會空間的擴大卻跟不上步伐的大眾日常意識，陸續產生通俗劇（melodrama）、奇觀（spectacle）、博物學、冒險驚奇小說的爆發性流行。

冒險、驚奇、奇觀等十九世紀末的大眾欲望，確實與同時代的民族主義和殖民地擴張並進。眼下的問題雖是十八世紀末的歐洲，但這些變化隨後在十九世紀末全面化的開端，不也能認為已在一百年前的這個時代出現嗎？近代資訊技術的發展，從博物館、全景圖到電影、廣播，絕對和以帝國主義與國民國家為基礎所展開的世界秩序脫不了關係。前者是因後者而產生，也對後者帶來影響。

3 電氣魔術與科學家

對電力的魔術性信仰

如同至今的討論所示，從 1780 年代左右開始點燃大眾對電磁氣現象的神祕性關心，一個世紀後，在十九世紀末也絕對沒有消失。在電話與白熾燈泡發明、電氣比上世紀更平常的這個時代，人們仍未捨棄對電能的神祕信仰。另外，與電磁氣現象有關的科學家、技術人員，加上企業

-51

這方面，有時會積極喚起這種大眾的神祕性關心，以這種路線試圖普及電氣技術。

關於十九世紀歐美電氣技術的大眾化，沃夫岡·奇維布許（Wolfgang Schivelbusch）已有先驅研究；特別是近年，凱洛琳·馬文（Carolyn Marvin）、大衛·E·奈伊（David E. Nye）、湯瑪士·P·休斯（Thomas P. Hughes）等人，由電氣技術的社會結構或社會的電化等觀點，出版眾多出色的歷史研究，讓我獲益良多。

其中馬文對照了十九世紀末專家與大眾對電的態度，並介紹電以各種方式結合治療效果與健康概念的事。例如，1889年，倫敦的內科醫師提出藉由電療能讓癌症的腫瘍中止發展數月的報告。法國的科學學會也在1896年發表高周波電流對糖尿病、痛風、風濕症與肥胖有療效的報告。紐約的聖路加醫院則願意負擔費用，進行對病患肺部通過一定電流以殺死結核菌的實驗。

另外如1888年黃熱病在佛羅里達州的傑克遜維爾大流行時，某位肯塔基州的內科醫師向當地軍醫建議，強力的電光能驅散大氣中靈敏而難捉摸的黃熱病之毒。他提議在鎮上大街的中央設置一排軍用帳篷，從其中一端發射強烈的電光以遏止黃熱病之毒。此外，這種電療法的處方亦適用於人類以外的動植物，電的刺激被認為不但有益穀物生長、活化高等植物，也具有麻痺有害寄生動植物的效

果 (Marvin, Carolyn, *When Old Technologies Were New*, pp.129-132)。

電腰帶與發電人

連醫療專家到了十九世紀末，口中還公然吐出這種堪稱誇大的期待，大眾對電的想像力因此擴大到無邊無涯也就沒什麼不可思議。根據馬文的研究，世紀末的人們從各類藥丸與肥皂，到茶、化粧水、衣服、寶石，舉目所及的東西中都能發現電的效力。

例如，有個江湖郎中宣傳他的特效藥是「蛇牙咬進人體，碰到這種溶液會立刻發生電流，讓蛇毒沿著蛇體內的血管倒流，一瞬間讓它斃命」的產品。另外，某倫敦假髮業者向顧客推銷一種特殊的電氣裝置，若安置在大禮帽內側，則戴上帽子的人頭部就會發散出充沛的電流，緩和頭痛與神經痛，也可以促進毛髮生長。接著在英國某鄉村，有店家在門窗玻璃寫上「來杯電氣茶如何？——有效治療神經痛」以招攬客人；接著還出現使用後據說能對皮膚產生電氣刺激的特殊電氣肥皂。如同奇維布許在《照亮黑暗之光》（闇をひらく光）中指出，清潔、無臭而且無形的能源「電」，是被視為如維他命般有益身體的東西。

-53

在這類產品中，最廣為人知的是頌揚具有回復男性性

能量效果的電力腰帶。西爾斯羅巴克公司 (Sears, Roebuck & Co.) 在 1901 年企圖大量販售這種電力腰帶，他們宣稱繫上這種腰帶的人，在一個月內就能重生為新男性。在英國也有「恢復衰退精力，迅速取回活力」的電力腰帶與電力吊褲帶，無視科學專業雜誌的批判，藉由大眾雜誌的廣告廣為販售。而在女用產品上，則推出能維持理想體型的電力束腹。男性力量強大的觀念與電能結合，創造出青春永駐與電力有關的普遍信仰 (Nye, *Electrifying America*, pp.152-157)。



左上 西爾斯羅巴克公司的電力腰帶廣告 (摘自 "*Electrifying America*" The MITP)
 右上 電力寶石 (摘自 "*LICHTBsLIKE*" Carl Hanser Verlag)

還有一個在當時引發話題的是形形色色的發電人。他們被認為能在體內貯藏特殊的電。1886年，加州有位11歲少年，附近鄰居相信他光凝視就能讓周遭的東西著火。某日午後，該少年的學校陸續發生五起不明縱火事件，校長對外宣稱這位少年是超自然力量的犧牲者，將他處分退學。而關於這起事件的調查，只歸因於這位格外神經質的少年「蓄電」過量。當時認為充電過量的人類，只要一拍手就會產生火花。

這種人體充電往往被視作與某種強力電氣作用遭遇的結果。印第安那州有個被落雷擊中、九死一生的農夫，在那之後就能發揮不可思議的能力。停在他身上的蒼蠅隨即被電死而墜落地板，而他磁化的手指也能吸附小鐵片。據說待在黑暗的房間時，可以看到他身體周圍散發上千的小火花，他的眼睛則如白熾燈泡閃閃發光（Marvin, *ibid.* pp.133-136）。

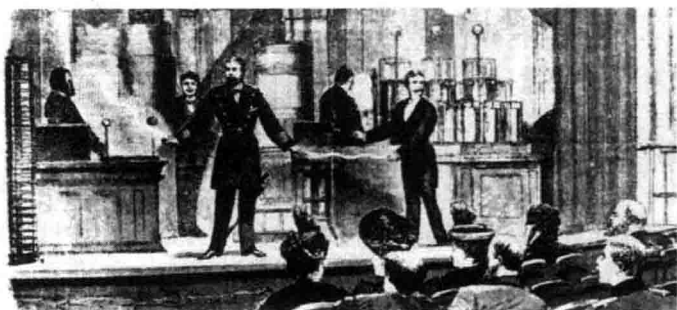
科學家的電氣秀

-55-

除了這種大眾信仰，十九世紀的電氣技師，一方面認為科學的發展破除了魔術與神話，另一方面也在各種無法區別是科學或魔術的表演中出手相助。實際上，科學必須獲得大眾支持，而這又產生出把新的電氣技術當成驚駭娛

樂來消費的龐大觀眾、介紹新技術的解說者，還有企圖吸引大眾熱烈興趣的江湖郎中。不只二流的江湖術士為了賺錢而讓大眾觀賞電力奇觀；第一線的技術人員也常公開表演以大眾為對象的電氣秀。

這些表演秀大力宣傳電的驚人「效果」，將刊載於專業雜誌的科學研究改編、綜藝化，提供大眾式的消費。照馬文的研究，愛迪生 1887 年在波士頓舉行的「最終」電氣演講會，據說就像心靈主義的降靈會。「響鈴、擊鼓，自然與人工的聲傳入耳中。這時飾櫃周圍散出火花。現場隨即出現一排眼中閃爍各色燈泡的頭蓋骨」。同樣在 1894 年，尼古拉·特斯拉（Nikola Tesla）在眾目睽睽下表演從帶電的身體飛散出無數炫目的電氣火花。同年，奧利佛·洛奇（Oliver Lodge）在倫敦進行遠比這重要的電磁波公開實驗，卻無法聚集人們的關心；《電氣技師》



人體導電火花放電實驗（摘自 "VICTORIAN INVENTIONS" John Murray）

(*Electrician*) 雜誌認為是洛奇疏於對此發現進行努力的戲劇性演出。技術人員透過神祕的形象與詩意包裝科學技術，試圖在大眾基礎中尋找自己的支持者。

-56

科學啟蒙的公開設施

於是，到了十九世紀末，電力與大眾想像力的結合，不像過去是在梅斯默或葛拉姆之流的魅力型人物周圍被向心化；而是因都市中的博物館與大眾報導，在日常中產生被喚起並被通俗化的體系。就別的方面而言，大眾娛樂領域中的科學展示，是主角由過去博物學式事物轉變成物理化學式事物的過程。

這就好比在十九世紀初英國皇家研究所 (Royal Institution) 的科學演講以後，1830 年代的阿德萊德展覽館 (Adelaide Gallery) 與工藝館 (polytechnic) 等科學展示館，成為訴求新興科技驚奇力量的機構，並博得大眾人氣。目前與電氣有關的話題，奧迪克 (Richard D. Altick) 在阿德萊德展覽館除了舉辦各式各樣機械展覽，麥可·法拉第 (Michael Faraday) 亦從 1830 年代後半到 1840 年代間，表演從體長 41 英吋的南美電鰻身上萃取「相當強度的電氣火花」取悅觀眾。

-57

慎蒼健以 1830 年代活躍於阿德萊德展覽館的講師威

廉·史特金（William Sturgeon）為例，論述十九世紀歐美電氣技術與大眾奇觀的關係。據他研究，生於蘭開郡的製鞋匠之子史特金，邊在鞋店實習、邊自習科學，沒多久製造出電磁氣現象的實驗裝置，成為舉辦大眾科學演講會的知名人物。像史特金這種從事電磁學大眾啟蒙的人，慎蒼健稱為「電氣技師」（electrician），並著重於這些人在十九世紀電氣媒介實用化的過程中發揮的功能。以史特金為例，他在阿德萊德展覽館從事的，主要是利用電磁現象製作實驗裝置與實用機械，並在人前展示。

十九世紀的倫敦陸續出現這種以科學啟蒙為目的的公共設施。如同拙著《博覽會的政治學》曾詳述，這些趨勢整體上是結合了1851年倫敦萬國博覽會及其後的其他萬國博覽會中的科技奇觀展示，而一直被承繼下去。

4 科技啟蒙的政治學

電氣技師的增加

直到十九世紀末，電與磁成為人類與自然的媒介，擁有讓人生病與治癒疾病的力量，不斷喚起人們的想像力。很長一段期間，人們驚訝於在電磁現象中發現的神祕形象

的連續性。我們不應該將這種想像力和信仰歸結於過去時代的迷信。不如說，只有在這種關於電磁氣的想像力中，才能發現本書接下來要探討的電氣聲音媒介與大眾想像力滙合的端緒。

話雖如此，筆者絕不是說十九世紀的電氣技師，其本質是媚俗的魔術師；或電氣技師致力開發新電氣技術是為了秀場的魔術秀。應該說，他們向來與這種受歡迎的大眾娛樂式技術自我區隔，不斷讓自己扮演專心於「科學真理」的菁英。他們與正面挑戰科學權威的梅斯默，以及徹底迎合大眾秀場口味的葛拉姆不同，競相在專業學術雜誌上發表論文，試圖得到權威科學家的背書。

電氣技師這種微妙態度的背景，乃因十九世紀末電氣技術與其相關人員所處的社會狀況發生了變化。到了此時，包括從機械修理工到電動馬達、電信技師，還有物理學家在內的電氣專家，即電氣技師，數量急速增加。1883年，美國第一本周刊電器專門雜誌《Electrical Review》創刊，其他尚有《Electrical World》、《American Electrician》、《Electrical Engineering》、《Western Electrician》、《Scientific American》等雜誌出刊；針對新電氣技術的發明、電磁學的發現、專家的集會與消息，或電氣相關產業及影響電氣產業的政治經濟狀況，傳播最新的資訊。

-59

而且，像是《Electrical World》雜誌的購讀人數，在 1895 年以前宣稱高達一萬七千人，這些雜誌的讀者層不只學院的專家，還包含從事電氣相關產業的技工長、現場監督、設計師、企業家，以及許多勞動者。當然，這種讀者層形成的背景，是電氣產業本身的急速發展。《Electrical World》雜誌在 1890 年推估美國國內電氣產業全年投資額為六億美金，該產業的從業者有 25 萬人，電報線的全長 100 萬英里，電話端末數已達 30 萬。而且自 1890 年代以降，這種傾向愈發加速。

扮演技術菁英

然而，電氣技師在急速擴展勢力的同時，也為本身職種的社會地位不穩而感到焦慮。儘管電氣產業急速發展，該門技術的專家與諸如土木、機械與鑛山技術等專家相比，只能確保較弱的地位。原本當時連電氣技師這職種到底意謂什麼都曖昧不明。馬文指出一項事實，該職業在 1860 年出現於美國的人口普查時，電報技師雖已數量龐大，但登記電氣技師者卻僅 12 人。

職種的概念如此曖昧，再加上沒有任何制度上的保障，只要多少對電氣有點興趣的人，都能自稱是「電氣技師」。就如所見，新發現的電力對十九世紀的大眾有無窮

魅力，而且利用這種大眾對神祕性的好奇，戲劇化表演驚奇的電氣者絡繹不絕，因此電氣技師的職業形象，可能多少都帶著某種葛拉姆式的表演者風貌。

在這種狀況下，電氣技師採取的戰略是在電氣技術的正統傳承者與其他人之間劃上涇渭分明的界線，讓自己扮演領導西歐文明「進步」的技術菁英。為此必須把這條界線外的人打成同類，大力宣傳他們的技術不恰當。這好比宗教正統派藉審問異端者再次確認自己的正統性，電器專家也藉排除這項技術的異端使用者，建立自己的正統性。

彼時正統與異端的界線，與其說是兩者與電氣技術有關的實技能力，不如說是繫於技術語言上的素養（literacy）。一般認為電氣技師的能力基礎，並非向練達的師傅級技術者學習，而是應用從專業書籍或專業雜誌論文學來的知識；能否用適切的語言陳述與電氣有關的裝置、觀念與人物，也就具有格外重要的意義。反過來說，只有如此定義素養並賦予它社會權威，才有可能劃分電氣的專業與業餘的界線。如此一來，專業的電氣技師是保有在「正確的」場合運用「正確的」電器相關語言能力的人；業餘人士則是不熟悉由專家設定的語言遊戲規則而被疏遠在外的人。因此技術人員是透過操作技術性語言，企圖建立自己的社會地位。

針對少數族群的歧視策略

62—

這種有關電氣技師素養的策略，也結合了因人種、階級、性別與生活方式而對少數族群歧視的策略。馬文指出，電氣技師容許向地位差的人搬弄詐欺手法的電氣把戲；反過來則會被認為是非常無禮的行為。在關於電氣技術的各種言說當中，技術知識的有無與社會地位的優劣是相對應的。

這種情況尤為顯著的，是電氣相關雜誌的專欄中揭載的種種笑話與軼事。這些報導反覆呈現黑人、農民、女性、先住民等對電氣科技完全無知的樣貌。例如，因領班突然生病而必須代班的黑人飯店職員，在營業終了後不曉得如何關掉餐廳的燈泡，無奈之下只好站上椅子，不顧危險弓著身體，使盡全力拚命向燈泡吹氣。或如不甘不願被迫打電話的農夫，在不知道使用方法下，就在紙上寫下事情揉成一團，硬塞入受話器的孔內。還有偷了農場馬匹的印第安人，被電話受話器傳來的「神的聲音」所迫而倉皇歸還馬匹。姑且不論真偽，說故事的人意圖很明顯。在多數軼事中，「技術上無知」的黑人、農夫或印第安人，對用途不明的技術感到焦慮、恐怖，而手足無措。這種描寫，與專家冷靜且無所不知的態度產生明顯對照，暗示後者在道德上較前者優越（Marvin, op.cit. pp.17-22）。對電

氣專家來說，少數族群的人們（與他們差異明顯）必須是完全欠缺技術素養的存在。

帝國主義與電氣技術

-63

同樣在技術表面上歧視與支配的戰略，剛好與愛德華·薩依德（Edward W. Said）提問的帝國主義的文化意識形態緊密結合。例如在十九世紀末的英國殖民地統治中，就能看到電氣技師為了壓制當地反抗的討厭傢伙而採取必要手段。著名的電氣科學家兼企業家維爾納·馮·西門子（Werner von Siemens），在1860年代建設連接倫敦到加爾各答的電報線時，據說曾用電氣機關嚇唬殖民地的人、抑制他們的反抗。他集合當地居民，要其中一位有聲望的男子登上梯子。接著宣稱電報線會保護自己，而要梯子上的人碰觸線路。由於線路已通上電流，那人在驚嚇之餘滾落地面。之後，據說居民就認為電報回線擁有魔力。

另外，冒險家亨利·M·史坦利（Herry M. Stanley）在與非洲的部落酋長握手時，在衣服裡暗藏攜行用電池，給對方施以微弱電擊，讓人以為自己擁有超能力。又或者，在1884年蘇丹發生馬赫迪（Mahdist）部族反抗時，由於預料到反抗軍與呼應的阿拉伯軍夜襲殖民地政府據點的戰術，英國人遂在高塔上設置巨大的電氣照明設備。不

久太陽下山，在黑暗當中大批的阿拉伯士兵邊開槍邊逼近。這時，按下照明開關，投射出刺眼的光線，據說阿拉伯士兵因此陷入大亂（Marvin, *ibid.* pp. 35-39）。

總而言之，在這類論述中，在白人對黑人與少數民族的；男性對女性的；都市對農村的；帝國對殖民地的政治性也是文化性支配的權力配置中，電氣素養作為支配者的知識，拿來對照被支配一方的「無知」或「巫術知識」，前者對後者的壓倒性優勢因而被確認。當然，如同一再說到的，電氣技術在大眾普及的層面，形態往往與魔術難以區辨，因此這種對照性也有曖昧不明的可能。例如，在征服阿爾及利亞後，為了在精神上折服匯聚當地居民敬意的回教僧侶，法國殖民地政府要個叫羅貝爾·烏坦的魔術師以使用電氣的魔術手法，向當地的回教僧侶挑戰魔術。這種狀況，是烏恩坦要證實帝國在魔術上優於殖民地人民，因此與電氣技師強調科學性世界觀與巫術性世界觀差異不同，反而是在同一個土俵中與當地人一較高下。

話雖如此，在此想確認的是，電氣技術及其獨占的使用者電氣技師，以及暫時排除於兩者的關係之外作為接受者的大眾，三者的關係。這份關係如同前述，被配置在充滿各種歧視與支配的文脈中。草創期的聲音媒介，同樣也包含在具備各種奇幻性與魔術性的層次，同時也與上述的權力配置結合、發展。

第2章

複製聲音的文化

1 複製聲音的技術

-66

「戀人們的電信」

十九世紀末至本世紀陸續出現的新聲音媒介，共有的特徵是聲音的電氣化複製。也就是試圖以機械再生人類聲音的想像力，與藉由電氣化效果影響人類身體感覺的想像力，兩者的歷史在此交錯。電話、廣播、唱片就是在這兩種想像力的滙流下發展起來。此意義的象徵，就是原為語音學家（phonetician），對聲音符號化與機械式複製抱持興趣的電話發明者——亞歷山大·格雷翰·貝爾（Alexander Graham Bell）；當這種對語音學上的關心與

赫姆茲（Hermann von Helmholtz）的電動音叉相會時，他開始萌生對電氣通訊的興趣。

即使如此，認為所有草創期的聲音媒介要以電氣技術為前提才能發展也不正確。截至十九世紀末，長久以來聲音的複製都是嘗試運用電氣以外的機械式手段，留聲機與電話是最早的電氣媒介，但在電信之外也必須在這種聽覺複製媒介的脈絡中定位。

例如，據布萊恩·溫斯頓（Brian Winston）表示，英國的實驗物理學者羅伯·虎克（Robert Hooke）在1665年對於將聲音傳送到遠方的可能性敘述如下：

67— 我要向各位讀者保證。亦即，使用拉長的鐵絲，可以在瞬間（或許快到幾乎與光一樣，至少是聲音同時在空氣中傳播所不能比的速度）讓聲音傳到距離非常遠的地方。而且這種傳播不只能由單一的直線方向，也能由各個方向迂迴傳播（Winston, *Misunderstanding Media*, p.294）。

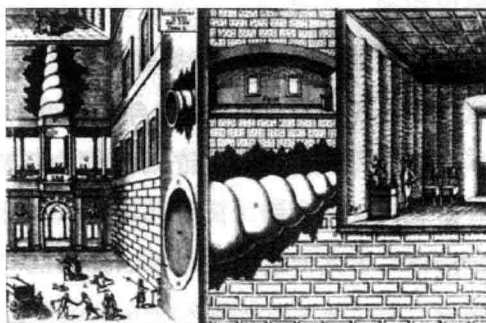
虎克是皇家協會的書記，主張天體運行純粹是機械性的模式，還是很早就注意光的波動性質與重力性質的人物。順道一提，他這裡描述的以細鐵絲或線連結的機械式電話，在十九世紀末以前是大受歡迎的玩具。事實上，在貝爾的電話登場前不久，稱為「戀人電信」的拉線電話成

大人消遣的道具而流行。這種電話因使用的線材與粗細而影響性能，若設計良好，據說能讓聲音傳到 150 公尺遠。

除了這種拉線電話，話筒式 (speaking tube) 的聲響傳送器也在十七世紀發明。與虎克同時代的山繆·莫蘭 (Samuel Morland) 爵士，在 1670 年左右發明稱作「喇叭擴大器」 (tuba stentorophonica) 的喇叭管式聽音器。這是「在海上或陸上都能用的特別裝置」，形狀是底部開孔的大玻璃瓶，耳朵貼在上面據說能聽到遠方河川泛舟的划槳聲。莫蘭爵士依照同樣的原理製造出喇叭管式的擴音器，自豪「總督能由城堡把聲音清楚傳達給浮在數英里海面上的王國艦隊」。另外，也是十七世紀，本世紀的頂尖知識分子阿塔納斯·契爾學 (Athanasius Kircher) 在思索獨創的音響理論時，設計出從彫像嘴裡聽到螺旋狀話筒傳來中庭傭人談話的竊聽管，以及描繪巨大的圓弧一邊扭曲管口一邊擴大的擴音器，此事亦廣為人知。

-68

契爾學的傳聲管
(摘自 "Athanasius Kircher" Thames & Hudson)



不久到了十八世紀末，為了克服開始普及的、夏普（Claude Chappe）等人的光學式資訊通信的局限（受天候左右等），德國人胡斯（フス）設計出以話筒傳遞資訊的聲音式通訊系統。他認為資訊傳遞的視覺方法與音響方法不同，兩者不能用相同的稱呼；自己的發明應該用取自希臘語的「telephone」或德語的「Ferunsu-purehya」來稱呼。在法國，蘇德雷（Jean François Sude）在1827年設計出將所有語言的表現以七種音符表記；預先遵照特定形式的命令、通告與文書則只以三種音符表示的聲音式遠距通信系統，並將此命名為「telephony」。賈克·阿達利如此評論這項發明：「話語被音樂式符號化的思想，被導向軍隊秩序以及帝國的普遍性思想」（アタリ『音楽／貨幣／楽音』金塚貞文譯，頁148）。

同樣在1845年，約翰·泰勒（John Tyler）開發出「將壓縮空氣打入喇叭管發出聲音，在濃霧的天氣下也能傳送訊號」的裝置，並將此命名為「telephone」。他以四種聲音為基本訊號，據說，在距離六英里遠的地點也能聽到內容。另外，1849年弗朗西斯·威爾夏（Francis Wilshire）以樹脂乾燥後的橡膠狀物質製造出一種話筒，並計畫取代家用門鈴，於1851年的倫敦萬國博覽會推出。就這樣，十九世紀前半的「telephone」，與其說是今天的電話，不如說是指這類形形色色的話筒狀聲音通信系統。

發出聲音的機械人偶

另一點要注意的是，會發出人類聲音的機械人偶，到了十八世紀末已在歐洲都市的奇幻秀小店登場。細川周平指出，沃夫岡·馮·坎普倫（Wolfgang von Kempelen）在維也納於1769年開發的機械，是以腳踏式風箱將空氣送進管子（其中安置了特殊的濾嘴與共鳴體）而聽到管子發出「媽媽」、「爸爸」、「將軍」等聲音的裝置。奧迪克（Richard D. Altick）提到，坎普倫在1783年到1784年也來到倫敦，將這個裝置與下西洋棋的自動人偶搭配演出而引發話題。1829年，威利斯（Robert Willis）著手研究唇和齒對發音的影響，確定送入的空氣量可以改變聲音的高低；到了十九世紀中期左右，開始出現一些可藉鍵盤操作而自由改變舌頭、牙齒與嘴唇形狀，同時說出討喜語彙及文章的人偶。

- 70

若再度參照奧迪克的研究，1846年的《倫敦新聞畫刊》（*The Illustrated London News*）也介紹了費博（Feber）教授稱為「Euphoria」的自動人偶；操作者只要碰觸手邊的鍵盤，人偶的嘴裡就會跑出話語，是發出「緩慢、慎重、宛若出自墳墓深處的陰鬱乾癟之聲」的精巧事物。風箱送進固定的空氣量，以橡膠管充當人體氣管的功能、以橡膠韌帶乃至象牙簧片充當喉頭，再加上能自動操



費博教授的「Euphoria」（說話人偶）（摘自 "The Shows of London" Harvard U. P.）

作下顎的動作，因此能創造出接近人類的聲音。鍵盤則分成語言用和音樂用兩種，表演秀的招牌據說是最後讓人偶以乾癟的聲音演唱英國國歌。

受到這表演刺激的《潘趣》（*Punch*）雜誌，期待能合成「Euphoria」

71- 與當時倫敦展示各種發明品，製作各種型態的自動發話裝置以取代真人。例如，若結合前年公開的詩句鍊成機，就能造出即興朗誦詩句的機械，令著名的吟遊詩人相形失色；若與巴貝奇氏（Charles Babbage）的計算機結合，說不定能造出再也不需要財政部長或大學數學老師的機械。再者，如果與同時在藝術協會展示的活字作文機組合，要造出邊讀取文章音節邊發音的發話裝置，也不是不可能。若在風箱處裝上磨床，就能期待產生長篇演講、加強語氣法或辯論術等所有優點的談話。

牧師應該會想在講道壇上裝這種複合機械。用法是助理牧師或教堂書記操作機械，牧師則在教堂的附屬室裡抽煙斗。還能這麼用：約翰·羅素伯爵（John Russell）

在貝拉米亭喝著他慣常飲用的摻水白蘭帝時，他的副官可以用這機械播放羅素伯爵的演說。或是讓這位強勢的律師用好幾臺這種機械，以便同時出席二十個委員會如何？另外，機械的上方也能刻印某個紋章，再將它置於王座上。也可以考慮讓大法官盡其所能在上下兩院播放女王的演講（PUNCH, Vol. II, 1846, p.83 譯文摘自《ロンドンの見世物》Ⅲ，村田靖子譯，頁25）。

自動演奏樂器的出現

如同在這類人偶的例子中所見，整個十九世紀，利用空氣振動或金屬振動的聲音機器已驚人地發達。代表這些趨勢的或許是在十九世紀後半達到極高度水平的自動演奏樂器，即所謂 *orchestration*（自動管弦樂琴）。這類樂器被大量製作，大約起自十九世紀初。當然，此前的發達程度是結合教堂時鐘的自動鳴鐘裝置；但因工業革命而使機器技術發達，到了十九世紀各種樂器的自動控制系統乃迅速發展。例如以數支鳴管和移動人偶組成的長笛時鐘（*flute clock*），據說是在世紀前半南德國的鐘錶產地所開發；由這座長笛時鐘誕生了利用空氣壓縮使管樂器與打擊樂器發出聲音的初期自動演奏樂器。依照小林宏道的研究，當時的自動演奏樂器由數百根導管組成，弦樂器則以模仿其音

-72

色的管樂器代替，能巧妙演奏各種曲目；據說自貝多芬的〈威靈頓的勝利〉伊始，海頓、莫扎特與白遼士等作曲家都曾為這樂器作曲。

還有，這嚴格來說或許不能稱為自動演奏樂器，不過就音樂箱（music box），也就是自鳴琴（orgel）看來，從教會時鐘自動鳴響的「鐘琴」（carillon）發展而來的機械時鐘附屬產品圓筒型自鳴琴，是誕生在十八世紀末。爾後，自鳴琴被慢慢改良，到了1850年代出現了圓筒交換式自鳴琴。

梅澤爾的「Panharmonicon」

渡邊裕在最近一系列作品中，注意到十九世紀前半出現在歐洲的代表性自動演奏樂器製造者之一——梅澤爾（Johann Nepomuk Maelzel）。以節拍器的發明者聞名的梅澤爾，因身為維也納宮廷機器技師而活躍，在1800年左右製造了「自動管弦樂隊」的樂器。這樂器是在滾筒（cylinder）上配合樂譜釘上金屬針，轉動滾筒就會自動發出小號和長笛等管樂器音色的裝置；也能驅動三角鐵、鑊鈸、大鼓等打擊樂器。梅澤爾之後加以改良這部機械，創造出叫「Panharmonicon」的自動管弦樂團。此外他還在慕尼黑的劇場讓自動吹小號的木製人偶「人偶喇叭手」公

開表演，大獲好評（渡辺「『トランペット吹き人形』の夢」，頁145-148）。

渡邊接著提到，像梅澤爾之類的發明家與貝多芬之類的音樂家，在當時的文化環境中有相當親睦的關係。據說前述〈威靈頓的勝利〉，其實是貝多芬為梅澤爾的「Panharmonicon」所作的曲；而梅澤爾於1813年在維也納大學舉行音樂會，在人偶喇叭手背對管弦樂團演奏進行曲的同時，貝多芬也進行第7號交響曲的首演。渡邊推測，這是否意味「對今日的我們來說，這幾乎只是被正統『音樂史』摒除在外的史實，梅澤爾思考的『機械化』與『自動化』路線，只被這個時代的人狂熱接納」。

這種自動演奏樂器的製作，從十九世紀後半到二十世紀初迎向全盛時期。特別是開發出運用吸氣壓力差的氣壓系統後，這種控制裝置配上作為動力來源的電力馬達，再結合開著許多細孔的長紙卷作為記錄演奏的軟體，使自動演奏樂器的演奏能力躍升。據說這類樂器已不再出現機器才有的笨拙，不只能忠實表現樂譜，還能逼真呈現真實樂團演奏的強弱與意境。樂器種類也不限於以往的管樂器和打擊樂器，也出現小提琴、豎琴以及鋼琴的演奏。這類樂器的最終產品叫「Reproducing Piano」，1900年代以降，以德國和美國為中心，一時間年產量據說有十萬臺以上。此外，與此相應，紙卷軟體亦大量製作，據說聖桑

- 74

(Charles Camille Saint-Saëns)、德布西 (Achille-Claude Debussy) 與拉赫曼尼諾夫 (Sergei Rachmaninov) 等作曲家自行演奏自己作品的紙卷至今尚存。

2 愛迪生發明留聲機

電氣技術與自動演奏樂器

如此，這種從十九世紀後期到本世紀初，話語機械的開發與自動演奏樂器的發展，不單只與後頭提到的留聲機 (= 錄音系統) 的誕生、發展同時代，也可說是往後合成音樂和電腦音樂的先驅。

實際上，根據弗雷德·K·普里伯格 (Fred K. Prieberg) 在《電氣技術時代的音樂》 (*Musik des technischen Zeitalters*) 的介紹，在自動演奏樂器的技術登峰造極之際，賽迪斯·卡希爾 (Thaddeus Cahill) 運用電氣技術製造了超過 200 噸重的巨大自鳴琴。這個裝置附有 12 個多重發電機，藉由各自產生的正弦電壓，自鳴琴演奏者能以機械上的開關，結合可使用的音色創造音樂。以電阻器削弱泛音，能決定各個音域聲音的特徵。卡希爾將他的自鳴琴命名為「dynamophone」(聲音發電機)

或「telharmonium」（電風琴），他曾用電話線路網在1906年舉行音樂會。並且，這位卡希爾在隔年1907年與無線電廣播事業的肇建者德·福瑞斯特（De Forest）合作，以「telharmonium」在紐約設立世界第一個廣播樂電臺，這點容後詳述。

雖有如此形形色色的發展，但眼下我們的關心想集中在作為這些音響機械變異之一而誕生的錄音技術，即留聲機（=唱片）的發達。這麼說是由於咸認最能顯現十九世紀後音響技術和資本主義關係的，正是留聲機的發展。

聲音的紀錄

如眾所周知，留聲機是1877年湯瑪士·愛迪生的發明。這是貝爾發明電話隔年的事。的確，就像愛迪生的其他「發明」，對這項在社會上廣為人知的「發明」也必須有若干保留。實際上，最早想出留聲機這點子的不是愛迪生。遠在1857年，有排字工經驗的利昂·史科特（Leon Scott）發明在塗滿炭粉的圓筒上以波形紀錄聲音連續體的裝置，並將此命名為「phonograph」；在愛迪生的「發明」前幾個月，法國發明家查理斯·克羅斯（Charles Cros）設計出與愛迪生同樣原理的錄音再生裝置。

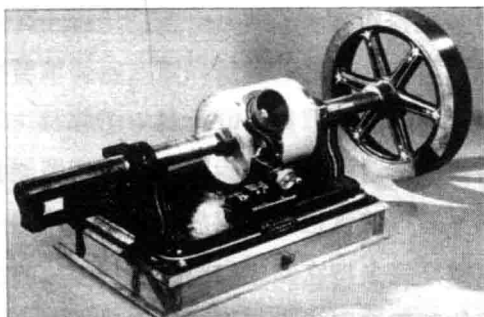
但是，克羅斯的處境是沒有將自己的創意裝置化的技

術陣容，也不具備申請專利與在報紙上宣傳的能力，只好將論文投寄法國的科學學院。相較之下，愛迪生擁有讓發明被社會認知的必要手段。發想雖是後發，但這位發明王具有把發想迅速裝置化、獲取專利，還有確保這項發明將來權益的經濟能力與機敏。愛迪生留意同時代的技術人員動向，只要有新動態出現，便投入豐富的技術人員，全力組成研究開發體制，陸續把許多「發明」納為囊中物。

然而要留意，十九世紀末留聲機首度問世時，這裝置嚴格來說其實不是電子媒介。愛迪生發明的基本上是結合金屬圓筒與兩組振動膜及刻針的裝置。圓筒以轉盤迴轉，唱針會隨著轉動，將送話口的振動鏤刻在塗滿錫箔的圓筒表面。另外一邊的唱針會沿著錫箔刻紋讓受話口的薄膜振動、重現語音。因此，這很接近拉線電話或鐵絲電話，本質上是機械式的聲音紀錄、再現系統。

被發明的不是直接傳達聲音振動的裝置，而是暫時置換成圖形記號，再還原成機械振動的訊息模式變換方式。於是，聲音的視覺化保存也因這種變換而成為可能。如同細川周平在《唱片的美學》中指出，「留聲機」在字面上就是「聲音」+「圖」（ $\text{phonograph} = \text{phone} + \text{graph}$ ），也就是聲音的書寫，不外乎是嘗試在聽覺層次上實現相片在視覺上的效果。「唱片是需要解讀的象形文字凹痕；所有唱針都是愛迪生解讀聲音振動的牙齒」（愛迪生在申請專

愛迪生所發明的圓筒型留聲機（摘自 "INFOCULTURE" Houghton Mifflin Company）



利時，形容圓筒表面的溝痕為「附著細小咬痕的鋸齒狀」（細川『レコードの美学』，頁33-36）。

話雖如此，對我們而言意味深長的，不如說是在這種聲音視覺化裝置之後的社會化進程。在發明留聲機的當時，愛迪生最關心的是電報與電話。1877年，改良前年發表的貝爾式電話機並設計出碳粉式送話器的愛迪生，打算設計一套系統，利用可錄下任何人說話的小型裝置將錄音傳到中繼站，再把這些聲音以電話線傳送到遠地。果若如此，電話的使用就能擴及無法加入高價電話網的大眾階層。他認為，這麼一來人們的聲音就能超越時間而被記錄，並超越空間被轉換成傳送的記號。

對這麼想的愛迪生而言，剛誕生的留聲機首先是與電報或電話同類的事務用機器。他為了向世界彰顯自己的發明，列舉了十種這項裝置的可能用法。亦即留聲機是①書

-78

信筆記與所有速記方式的替代手段；②為視覺障礙者製作有聲書；③語言的教授裝置；④播放音樂的機械；⑤紀錄家人的回憶和遺言；⑥玩具；⑦報時；⑧各種語言的保存裝置，⑨重播教師解說的教育用機器；⑩電話交談的錄音機。這裡確實也列了播放音樂這項用法，不過基本上愛迪生還是完全把它當成口語紀錄和播放的工具。總之，他構思的留聲機與其說是今天的唱片，不如說更像錄音機這類紀錄裝置。

由口述記錄機到公眾留聲機

此後，愛迪生理首開發白熾燈泡，留聲機的研究被放棄十年之久。期間，這回取代愛迪生的，是在格雷翰·貝爾的基礎上，由他的堂兄弟查切斯特·貝爾（Chichester Bell）與查爾斯·薩姆納·泰爾特（Charles Sumner Tainter）對留聲機進行改良。在電話中成功以電流傳送聲音的貝爾，會關心聲音的保存與播放裝置也是理所當然。

於是在1886年，貝爾陣營以塗蠟圓筒代替愛迪生的錫箔圓筒並改良唱針設計，取得留聲機「graphophone」的專利，把它當成口語錄音機開始向華盛頓的政府機關販售。同樣地，基於對貝爾陣營「graphophone」的對抗意識，愛迪生突然再次開始留聲機的改良，但這次的目標也

是要製作精密度更高的口述記錄機。接著，在1880年代末投入龐大資金參與留聲機產業的匹茲堡實業家傑西·利賓科特（Jesse Lippincott），沿襲貝爾電話事業的運作模式，將銷售留聲機的權利賣給不同地區的子公司，採取把留聲機租給使用者的方針。

這個時代，留聲機的形象與電話機的形象重疊。即使是電話，在草創時期社會上也不當它是傳達事務的媒介，而是劇場娛樂用的媒介，這點將於次章詳述。同樣地，留聲機也在不久後徹底擺脫口述紀錄機的框架，開始擁有各種特性。如同十九世紀末巴黎和倫敦街角擺設的投幣式「teatrophone」，這種或可稱為自動點唱機（juke box）始祖的投幣式公眾留聲機，沒多久就在這些都市到處設置。



或可說是點唱機始祖的1880年代之留聲機點唱店（摘自 "INFOCULTURE"）

當時，電動式留聲機以馬達轉動圓筒所必須的電池會發出獨特異味，價格對要購買的一般家庭也太昂貴。然而，對這部機械有興趣的都市中產階級大有人在，因此投幣式公眾留聲機隨即獲得成功，對留聲機的印象也為之改變。愛迪生譴責這種傾向會貶低留聲機本來作為口述速記機的可能性，然而他也無法抗衡時代的龐大欲求。

只要投入五分錢硬幣，就能在噪音夾雜下從這些公眾留聲機聽到約兩分鐘的樂團演奏或弁士說戲。而在這種娛樂範疇中，善用留聲機擴展勢力的，是華盛頓的哥倫比亞留聲機公司（Columbia Phonograph Company）。哥倫比亞與海軍樂隊締結專屬契約，陸續推出受歡迎的進行曲唱筒（phonograph cylinder），之後還製作包含華爾茲、聖歌、歌劇、流行歌、口哨等的唱筒，備有豐富的曲目表。

根據《唱片的歷史》（*The fabulous phonograph, 1877-1977*）作者羅蘭·傑拉德（Roland Gelatt）的研究，這些唱筒以郵寄販售，保證聲音洪亮清晰沒有缺陷，唱筒磨損後可退還，並以分期付款的方式交換新品。購買者主要是從事投幣式公眾留聲機生意的人。有一部分是在家庭內使用，但當初大多數是用於公眾留聲機。

傑拉德還提到，1890年代中期說書唱筒非常流行。其中由波士頓劇場的配角轉型成唱筒弁士的羅素·漢亭（Russell Hunting），因出名的話術而以「Michael

Casey」開始竄紅，成為公眾留聲機的明星。當然，不是哪個演員都能靠當唱筒弁士而成功，適合錄音和易於聆聽的音質是必要的，還必須知道發音方法及聲調變化方式，並熟諳說話的速度及適合錄音的發聲角度。在這些點上，據說擁有適合錄音音質的漢亭格很早就關切自己被錄下的聲音，在波士頓劇場沒人時把自己的留聲機放在舞臺上，以大號喇叭取代普通的橡膠傳聲筒，測試在最遠的座位上聽到聲音的狀況。他逐漸熟練錄音用的聲音、區別音色，並靠著以故事誘惑聽眾的各種唱筒活躍到 1920 年代。

同樣在初期大受歡迎的說書唱筒還有丹·凱利（Dan Kelly）的「帕特·布萊迪」（Pat Brady）系列。例如，主角對選民大開空頭支票的「選前的帕特·布萊迪」，以及主角陳述對 1893 年芝加哥萬國博覽會意見的「帕特·布萊迪與萬博」，人氣據說遠遠凌駕朗讀莎士比亞戲劇臺詞或聲樂之類的唱筒。

百代商會（Société Pathé Frère）的留聲機事業

在歐洲以法國巴黎為中心，也能看到圓筒式公眾留聲機相當普及。在巴黎的皮加勒（Pigalle）廣場附近經營酒館的查爾斯·百代（Charles Pathé）與埃米爾·百代（Émile Pathé）兄弟，進口愛迪生的留聲機放在店裡，據

傑拉德說：「有幾個客人剛開始點了潘諾酒（pernod），最後都開口說想買下這臺留聲機。」這些客人的反應讓百代兄弟看見商機，在巴黎郊外的貝爾維爾（Belleville）建造生產愛迪生留聲機仿製品的工廠，正式開始製造販售留聲機。新事業成功不久，他們就在夏朶（Chateau）形成了歐洲唱片產業的據點。

82-

百代商會位於黎希留（Richelieu）街的總公司工作室，直到 1890 年代末是巴黎歌劇院與巴黎喜劇歌劇院的歌手定期造訪錄音之處。同時，巴黎人也能在義大利街的豪華留聲機沙龍，聆聽曲目達 1500 首的百代唱筒。

這沙龍裡排列許多安樂椅，每張椅子都安置一組聽音管、硬幣投入口，並面向刻度盤（dial）凸起的櫥櫃。顧客從目錄選定一首曲子，投入 15 生丁¹，轉到想聽的唱筒的號碼，再把聽音管貼在耳朵。如此一來，不到十秒耳邊就能聽到希望聆聽的曲子。宛若今日影音圖書館的系統，已出現在十九世紀末的巴黎街角。

[譯者註釋] _____

¹ centime，法國貨幣單位，法郎的百分之一。

3 聲音書寫的大量生產

從手工業到工廠生產

如眾所周知，唱筒的興盛在 1890 年代告終，1900 年代以後由貝林納的唱片取而代之。唱片的最大的特徵，是只憑一片金屬圓盤，就能大量複製均質的普及版本。這點與筆寫的世界引進古騰堡活字印刷是同一回事。事實上，唱筒的生產方法是高度的手工業。依傑拉德所述：樂隊集中在錄音室中央，樂隊周圍排列十部附有金屬喇叭的留聲機。馬達轉動圓筒的同時，樂隊開始演奏，各圓筒灌入達記錄極限的音樂。因此，這種演奏方式一次只能灌製十根唱筒，樂隊必須連續好幾小時反覆演奏同一首曲子。

-83



早期的錄音風景
(摘自 "INFOCULTURE")

相較之下，埃米爾·貝林納開發出劃時代的唱片大量生產方法。他在1887年已申請到唱片的專利，但決定性的轉捩點是在數年後開發出唱片押製複製法。以酸化蝕刻圓盤表面描繪的聲音波形，再從這錄音原盤反向製造陰刻的金屬原盤。接下來靠著將原盤印押在適當材料上，就能無限複製同一規格的唱片。這個方式讓聲音書寫的生產，由手工業階段朝工廠生產的階段轉變。

84— 此處不擬詳述此後的唱片歷史。例如，貝林納的「gramophone」、愛迪生的「phonograph」與貝爾的「graphophone」，三者間展開的激烈競爭；或是賈尼·貝提尼（Gianni Bettini）開發的高性能留聲機「microphonograph」；或者音樂製作人弗列德·蓋斯伯格（Fred Gaisberg）的活躍與恩里科·卡羅索（Enrico Caruso）的歌聲錄音等，一般唱片史必會觸及的諸般事件都想略過。

此外還有1920年代中葉以後實用化的電氣錄音技術也不討論。電氣錄音的出現確實在錄音技術的歷史中，是與今日唱片被CD取代幾乎同樣的巨變。於是，由德·福雷斯特（De Forest）的三極真空管帶來電氣錄音的技術可行性；據此而將電話到廣播的聲音空間性複製，與留聲機的聲音時間性複製，統合於相同的技術體系內；還有這些進程於1920年代完成等事件，都很重要。然而，若由本章的觀點來看，決定性的轉變與其說是質，不如說是量；

也就是因柏林納的唱片讓同一種聲音能不限數量機械式複製時才引起轉變。

並且，這樣的變化不僅發生在留聲機上，同時代的自鳴琴，亦發生與這大體上相同的變化。如同上述，自鳴琴今日的產品形態在十八世紀末已然完成，當時已發明出唱筒形態的產品。然而，直到十九世紀中期，製造產品的骨幹「圓筒」仍仰賴鐘錶匠人的手工，因此每條的價格都非常貴，對大眾普及有一定的局限。然而到了1885年，倫敦的艾理斯·帕爾（Ellis Parr）與萊比錫的保羅·洛荷曼（Paul Lochmann），開發出透過鋅板押製法而使無限量產成為可能的唱片型自鳴琴（disc orgel）。

唱片型自鳴琴的誕生與貝林納發明圓盤唱片，完全是同時代發生的事，一般認為兩者的問世乃拜相同的社會欲求所賜。事實上，唱片型自鳴琴正式開始生產，是設計成事先放置十數張唱片，用按鈕或拉桿就能挑選希望聽的曲子；這狀似音樂盒的唱片自鳴琴，與前述的投幣式公眾留聲機相同，隨後就普及成為小酒館、車站候車室與都市各場所的投幣式音樂裝置。自鳴琴和留聲機並非一邊是舊媒



唱碟型自鳴琴（摘自〈オルゴール〉東京音楽社）

介、另一邊是新媒介；而是共同作為音樂和語言的複製機械，從十九世紀末到本世紀都經歷了類似的發展過程。

絕對沉默主宰音樂會

86— 以上考察所顯示的，是對十九世紀後半歐美社會中，音樂消費文化的大眾普及與機械技術的結合，及其重組過程的思考。

例如，根據對十九世紀演奏會發展和中產階級關係進行社會學分析的威廉·韋伯（William Weber）指出，今日熟悉的演奏會，其樣態的確立據說在1830年代以後。十八世紀前的音樂會，比起鑑賞演奏本身，重心是擺在參加這類社交活動。「當時的音樂活動都與其他各種社會制度結合，如宮廷、小酒館、教會、市場、家族等社會情境（social settings）；幾乎所有音樂會都是在回應所屬的社會性與文化性要求」。聽眾蒞會的目的在於參與聚會本身，沒人會把欣賞音樂當成獨立的美感經驗。由同樣的觀點，渡邊裕在《聽眾的誕生》（聴衆の誕生）中亦強調，十八世紀以前音樂會的特性，是帶有「音樂派對」氣氛的社交場合。沒人把鑑賞音樂當成來演奏會的唯一目的，聽音樂不被認為是獨立的行為。

然而，這個關於音樂演奏的社會性認識，以十九世紀

為界發生了根本的變化。轉捩點大約在 1830 年代，為商業性而組織的公開演奏會在歐洲主要城市激增。此變化的根本無疑是中產階級的抬頭。整個十九世紀，上層中產階級與貴族階級聯合形成音樂會的聽眾；中下層中產階級乃至職工階層成為較廉價音樂會的聽眾。因此演奏會的召開場次，據說在 1826 年到 1846 年左右這段期間，倫敦增加三倍以上，巴黎則成長近五倍。

很容易就能推論，這類以中產階級為基礎而普及的演奏會，從根本上改變了音樂的社會接納。例如，像渡邊就強調，聆聽當時的名家演奏應付意味濃厚的「通俗」音樂會，與靜寂無聲的聽眾傾聽過去古典作品的「古典」音樂會，兩者出現區別是起自這個時代。於是，後者被賦予比前者在美學上較「高級」的地位，將貝多芬和莫扎特等「大師」神化，作為證明其高級的權威。而今音樂與其說是社交的一部分，不如說本身已被視作理應付出代價以享受獨立美學經驗的對象。阿達利描述如下：

就禮儀來說，它是生活總體中的要素之一；即使是貴族的音樂會或民眾的祭典，音樂仍構成了社會性的一部分。然而相反地，演奏時音樂家和聽眾間隔著鴻溝。絕對沉默支配著資產階級的音樂會，服從人為的和聲表演秀，確認主與奴這象徵支配的戲謔規則。陷阱完成。面對音樂

家的沉默創造音樂，賦予它自律性的存在與現實性。這雖有關係，卻已不過是在消費者前競合的專家獨白（アタリ，前揭譯書，頁75）。

樂譜出版的產業化

88—

當然，如同阿達利所言，為了讓音樂被制度化為商品，成為自立的事物並獲得交換價值，音樂的使用價值、其創作與演奏的價值就不得不明確化；而這種估算就必須考量讓樂譜作為出版物開始寬泛流通的可能。換言之，遠在音樂的機械性複製與電子性複製之前，這些技術的前提——音樂的符號（=活字）性複製——就已存在。

話雖如此，在這種狀況下，沒理由得認為古騰堡發明印刷術後，樂譜的出版就會如十六世紀宗教類文書與學術出版般普及。毋寧說到了十八世紀中期，音樂家之間流通的樂譜主流，還是手抄本樂譜而非印刷樂譜。約自十八世紀後半，印刷樂譜的商業出版才正式化，到了下個世紀才壓過手抄樂譜。大崎滋生以當時樂譜付梓量最多的作曲家海頓為例指出：從1740年代展開作曲活動的海頓，作品最早付印是在1764年；海頓本人積極參與樂譜出版則始自1774年；到了1780年代，海頓作品的印刷出版在量和質上都快速攀昇；接著在1790年代，他的作品出版規模

擴及全歐洲。到了十八世紀末，以報紙與雜誌為媒介的音樂報導很發達，印刷媒介在各個層次上讓作曲家、演奏家與聽眾的關係不斷產生變化。

以這種起自十八世紀末的樂譜出版產業化為前提，很快就頻繁舉辦公開演奏會，其中「明星」或「大師」級音樂家和他們的演奏曲目被認為是頂級商品。而且，如此被產業化的聆聽系統，也因著作權而獲得法律的保障，同時發現更加大眾化的擴張。這種變化從 1830 年代到 1870 年代一貫持續。

當然，其間激增的不只演奏會。樂譜與樂器作為讓音樂變成更日常化享受的手段而被大量生產、購買。如前述，十八世紀末以後，不只樂譜業者活化樂譜的商業出版，以鋼琴為首，工廠大量生產樂器的體制亦已完備，許多中產階級家庭就具備了編曲難度不高、能輕易彈奏的眾多樂譜，以及彈奏這些樂譜的樂器。而且在此最重要的是，這種不斷出現的龐大音樂消費大眾，都對聆聽名演奏家演奏名曲青眼有加。音樂愛好者的欲望，愈發被「消費聽過的音樂這陷阱」所囚禁，變得期待起在家裡可隨時以個人方式消費音樂演奏。為了回應這種大眾欲求，以某種方式開發機械式大量複製系統複製知名演奏已不可或缺。

消費社會的現形

90-

唱片與唱片型自鳴琴等各式各樣自動演奏樂器，正是出現在這種欲求為歐美資產階級所廣泛共有時。換句話說，這些媒介出現時，音樂應該是獨立聆聽的美感經驗的地位已然穩固，還存在數量龐大且就算付費也想在日常生活中享受這種經驗的資產階級。沒多久，這些媒介亦與電話和廣播結合，更廣泛且同步地生產聆聽欲望的主體。狀況演進到這種階段時，演奏會作為十九世紀式的音樂商品化策略，被強加某種本質上的轉換。「如同行腳商人的青表紙本²淘汰了讀者創作、口傳的部分，抑或像印刷業淘汰手抄本業者；演奏，縱使一時看來魅力不減，卻幾乎在重演這種被遺棄的處境。……成為交換與消費對象的音樂，直接面臨貯存限制的問題。能超越這個限制的只有錄音。」阿達利如此陳述（アタリ，前掲譯書，頁142）。我們已在序章看到格倫·顧爾德在這種狀況下，身為一位表現主義者（expressionist）有多麼拚命努力。

錄音就這樣透過從唱筒轉換成唱片，也就是由錄音的手工業階段朝單一大量生產階段的移動，逐漸凌駕

² 指鎌倉初期藤原定家的「定家本」《源氏物語》抄本，因書皮為青色故稱「青表紙」，相傳是可信度較高的「正本」，與鎌倉中期的「河內本」並立為兩大系統，以外者則叫「別本」。

演奏並反過來形塑演奏，這下演奏方式變成錄音的擬像（simulacre），或如前面丹尼爾·布斯汀指出的「假事件」（pseudo-events）。出席演奏會的人變成在聆聽唱片的現場複製。此時資本主義不再隱藏於樂譜出版業者與知名演奏家的暗處，而是成為無數被複製的聲音總體，直接對我們訴說。

4 馬路上的留聲機店與街頭樂隊

-91

日本進口留聲機

那麼，聲音錄音與播放的媒介發展，在日本又是怎樣的經驗？根據倉田喜弘的《日本唱片文化史》（日本レコード文化史），留聲機最早在日本公開，是在愛迪生發明留聲機不到兩年的1879年，蘇格蘭人詹姆士·阿弗烈·尤恩（James Alfred Ewing）帶了一部自製的留聲機到木挽町的東京商法會議所。尤恩來日是前年9月，因此留聲機誕生不久就被當作新發明品而流傳世界各地。其稱呼參雜了「蘇音機」與「蘇言器」，也有「寫言機」和「撮音機」，或許是被理解成碰巧在幕末傳入的照片的聽覺版。

然後，1889年1月，井上馨招待包括伊藤博文、森

有禮、榎本武揚等兩百餘人到鹿鳴館，除了說明留聲機的起源與用法，還舉行試聽會，並於隔年1890年，陸續在東京的淺草奧山閣、大阪的今宮商業俱樂部、京都的電音館等地公開，因此可以推論，到了明治二十年代中期，最新的進口商品留聲機已與大眾耳目相接。然而，這都只不過是為了展示西洋傳來的珍稀機械。

路邊的留聲機店

實際上，在進口沒多久，留聲機在日本只成為部分傾慕西方菁英的壟斷物，或吸引鬧區人們好奇心的新奇見世物這兩者之一。在這種狀況下，最有趣的是明治二十年代到三十年代，出現在各地鬧區與街角的路邊留聲機店。例如，1900年（明治三十三年）9月10日號的《風俗畫報》（風俗画報），就對路邊的留聲機店有如下介紹。

一位書生樣的男子，把留聲機放在身前，咳一咳之後，用一種他獨創的半文半俗語調，述說留聲機的巧妙；隨後他自己把聽音器附於一耳，宣布只要一錢就能聽到名妓的小曲、名伶的聲調。這打從五、六年前就能看到，由於不是從頭到尾始都是同一首曲子，至今似乎還很受工匠及年輕人歡迎（『風俗画報』216號，頁8-9）。

順道一提，這篇文章節錄自高橋柯亭的報導〈大道所見〉，把留聲機店與販售刷毛書、陶器以及脆煎餅等項目並列，當成街頭生意之一來報導。

當時在日本有多少路邊留聲機店並不清楚。但若參考倉田的研究，就能看到當時的留聲機生意已擴及全國。明治三十年代前半，許多報紙都刊登了這些人的事蹟。例如1901年（明治三十四年）6月23日的《朝日新聞》就指出「在廟會的路上，舉辦小曲、俗曲、人偶劇、吟詩等俱全的技藝大會；攬客用的留聲機，與其說是娛樂，不如說是做生意用的道具，雖然不賺錢，聽眾還是樂此不疲」，留聲機尚未普及至一般家庭使用，卻盛行拿來廟會等場合娛樂用。相同地，同年12月17日的《時事新報》，也報



馬路留聲機租賃業者（摘自《風俗画報》401號）

導在淺草六區的街頭經營留聲機店的業者，與挑剔唱片音質的客人吵架的事件。由這些報紙的論調看來，顯然到了明治三十年代，人們對留聲機店的新鮮感已經褪色。

事實上，寺田寅彥在精緻的散文中，留下了對留聲機店在地方村落人氣變化的敏銳觀察。他首先提及在舊制中學三年級還四年級左右，首次在學校講堂見到現場播放留聲機時孩子們的感動。寺田出生於留聲機誕生後隔年的1878年，因此當時他如果是舊制中學三、四年級，則約在1890年代中葉。這時還把留聲機當成「東洋鄉下小鎮上最新的驚奇」而殷勤相迎。

94—

然而不久，留聲機在鄉下漸漸也沒什麼稀罕。於是寺田巧妙描寫「留聲機店在K市本町通每周日開賣的市集一定會出現；不與陳列玩具零嘴的攤販並列，反而夾在上頭擺著雞蛋、糯米餅、虎杖草、甘蔗等的農婦商店之間，獨自散發異彩」的樣子如下：

為了不讓器械發出的聲音能量白白飛散在空中，讓沒付錢的路人聽到，只有幾對較能聽見的橡膠管會分配給付錢的客人。頭戴狐皮帽的老闆雙手按住伸入耳中的管子，俯視沉迷於聆聽的賓客，口中輕輕哼著機械裡的樂曲。他比起周遭攤子的老闆，怎樣都讓人覺得是出類拔萃的文明宣傳者（小宮編『寺田寅彥隨筆集』第2卷，頁8）。

這篇簡短的描繪，隨意捕捉到曾經或許毫無疑問作為「文明宣傳者」而被接受的留聲機店形象，以及在週日市集與鄉下攤商混在一起攬客時的留聲機店形象的錯亂。似乎是為了證明這點，寺田接著又加了一筆：此時來到路邊留聲機店聆聽者，「每個幾乎都像是來自鄉下的鄉下，與文明關係最遙遠的人」。

那麼，留聲機開始對日本大眾的家庭生活產生重大影響，果然還是日俄戰爭以後的事。這大約與電影的大眾化同時期。例如在1907年（明治四十年），領導整個大正時期日本唱片產業的日美蓄音聲機製造株式會社（之後的日蓄）設立，並從1910年開始販售國產留聲機。另外，此時新興唱片業者廉價傾銷與販賣盜版唱片演變成社會問題，卻多少讓一般消費者比較買得下留聲機。

1912年起，桃中軒雲右衛門的浪花節³唱片喚起銷售熱潮。接著，1914年松井須磨子演唱的「卡秋莎之歌」⁴、隔年1915年的「貢多拉船歌」，被東洋蓄音器公司錄成唱片而空前暢銷。接著在大正期結束前，唱片公司將作詞家、作曲家與歌手專屬化，把唱片當作媒體，建構

³ 浪花節亦稱「浪曲」，是樂師一個人以三味線伴奏，加上彈唱與對話的民間說唱藝術。「節」在日文中有節奏、旋律之意。

⁴ 松井須磨子當時扮演改編自托爾斯泰小說《復活》的舞台劇女主角卡秋莎。

出持續創造流行歌的體系。

留聲機至此與其說是路邊的時髦玩意兒，不如說是家庭娛樂用的媒介，逐漸改變我們聆聽與發聲的習慣。

街頭樂隊的興盛

這種關於留聲機狀況的變化，是與同時代音樂在日本的社會性配置的變化並行。為了彰顯這點，想先介紹與路邊留聲機店的流行大約同時期、在各地組成的街頭樂隊。

96— 明治二十年代上半以前，西洋音樂在我國的普及極為有限。日本最早組成的西式樂隊是海軍軍樂隊。隨後在鹿鳴館時代的歐化主義風潮下，音樂被當成西洋文明的象徵在上流階層間流行，接連召開舞會與演奏會。值此之際，在邀集軍樂隊出身的音樂家後，於1888年（明治二十一年）組織了最早的民間管樂團——東京市中音樂隊。出資者是新橋料理店「花月」的老闆，在召集36名學徒後，於芝愛宕山下展開練習。團長由待過美國軍艦的里澤希（Rizetti）擔任，在隔年1889年進行首演。然而，當時管樂只流行於部分上流社會，很難維持民間樂團。1890年退出海軍軍樂隊的加川力，組織名為「東洋音樂會」的樂隊，但旋即面臨經營困境。最後，兩個樂團合併成為橫濱大飯店的專屬樂團。在這個時代，管樂只有透過寄生於

以外國人為主顧的飯店才能存續。

這種狀況因甲午戰爭而巨變。此後，管樂迅速大眾化。直接的要因是管樂適合送迎出征軍人，但戰爭造成民族主義抬頭與學校歌唱普及也是背後原因。於是，民間管樂團接連組成，他們不久就為慶典或運動會的娛興與商店的廣告進行演奏。

其中，以廣目屋的秋田柳吉為首的廣告業者，把管樂團當成在街上列隊行進的樂隊廣告活用。秋田從很早就有心把西樂用於廣告，甲午戰爭開戰後，就與專廣商會、旭組等同業廣告舖，共同設立內外裝飾會社，以「滿足樂隊派遣需求」為目的，開始經營東京市中音樂隊。隨著戰爭擴大，管樂人氣高漲，不只出征軍人的歡送會，商店廣告的樂隊需求也遽增。由於樂隊成員為軍樂隊出身者眾，故樂隊大多演奏進行曲和軍歌。他們演奏的管樂，在進行曲的旋律中，與發揚國威、促進銷售的時代氣氛合而為一。

-97

這種街頭音樂隊隨後被稱為「咕噹」（ジンタ）⁵，形成與飯店專屬管樂團截然不同的類型。話雖如此，飯店專屬樂團的本業是演奏舞曲，在園遊會或運動會演奏則是副業。與此相對，咕噹他們的本業則是為街頭的送迎與宣

⁵ 此名稱據說源於這類樂隊演奏時經常出現「咕噹噹、咕噹噹」的樂音。

傳演奏，如有人拜託，也會為銷售會、園遊會或運動會出動。因此，這些街頭管樂團必須配合委託者的預算，組成小編制的樂隊。當時管樂的標準編制約十七、八人，但根據預算也時常有五、六人的狀況。

如此一來，樂器就不得不以旋律樂器和節奏樂器為主。由大鼓、小鼓、鈴鼓與三角鐵敲打出熱鬧的節奏；由單簧管、小喇叭及小提琴演奏旋律。而且，由於不必像飯店舞廳的演奏為同一批客人提供繁多曲目，難免就變成以極盡誇張的方式演奏少數曲目。總之，與其說是舞臺上的技藝，不如說是街頭賣藝傾向的不斷強化。當然，演奏的水準也迅速降低。儘管如此，管樂團仍大量湧現，魅惑這國家的芸芸眾生。

樂隊廣告的盛衰

全盛期的市中音樂隊，其實五花八門。例如在這個時候，出現了運用手風琴、笛子、大鼓、鈴鼓、三角鐵等樂器的東京少年音樂隊與日本橋幼年音樂隊，甚至藝妓音樂隊。在這種情況下，音樂隊運用的極致，是香煙、牙膏、化妝品和點心的廣告。

像是販賣國產菸草的岩谷商會和販賣西式菸草的村井商會，在明治二十年代到三十年代就竭盡所能使用樂隊，

展開空前的廣告戰。1894年（明治二十七年），村井讓身穿白色制服的樂團搭馬車，一邊在演奏終了時歌頌自家公司的菸草「英雄、英雄、太陽高昇」，一邊在東京市內遊行。為了抗衡，岩谷讓紅色制服的樂隊高唱改編自東雲節⁶的歌曲，在大街小巷行進。還有，獅王牙膏也從1898年（明治三十一年）以後往各地派出廣告樂隊。1898年，創立者小林富士郎親自站在隊伍前頭，選拔神田日出音樂隊的樂手五到七人，連同口上屋的名樂手西條彌助，在東海道與山陽道間巡迴。一行人插著寫有「獅王牙膏」大字的旗幟數十根，演奏勇猛的進行曲在大街小巷遊行。

管樂團的街頭廣告在明治三十年代後半迎來了全盛時期。除了大規模遊行，商店廣告或促銷、馬戲團或全景圖攬客、電影院開幕等所謂「時髦」（high collar）的活動，總是會加上樂隊。這種狀況由東京遍及全國，各地都組織起市中音樂隊，到得了的地方就有樂隊廣告。於是在1907年（明治四十年），一千名護士裝扮的宣傳女郎與三組樂隊，為了宣傳俱樂部洗衣粉（クラブ洗粉）而在市內遊行；萊特化妝水、森永牛奶糖、福助襪子等企業，也都頻繁利用樂隊廣告。

-99

⁶ 明治後期的流行歌，講述名古屋娼妓東雲得美國傳教士之助脫逃的故事。



森永牛奶糖的街頭宣傳隊（資料提供·森永製菓）

然而，樂隊廣告在進入明治四十年代後迅速衰退。第一個理由是對街頭廣告的強力規範。面對日俄戰爭後的縱火暴動事件與勞工運動的高張下，警方認為街頭的人群集會與行進具有危險性，對此強力取締。因此路上的樂隊廣告不得不逐漸縮小規模，變成以四到五人的小編制為主。此外，加速樂隊廣告衰退的另一個理由是電影的興盛。明治四十年代以降，全國都市陸續設立電影院，比起街頭樂隊，技藝好的樂師寧可選擇以身為電影院樂團的一員而活躍。另外也必須指出，廣告重心已由直接在路上舉行樂隊演奏，轉移至報紙、雜誌與海報等印刷媒介。

於是，若由較大的時代脈絡觀之，這種變化也是我國在整個大正期發生的都市文化構造變貌之一。大正文化建

立了以思想與藝術為必備教養並享受趣味的新興中產階級家庭，還有以這類家庭的興趣和娛樂為基礎的文化產業。而進行這種家庭式趣味和娛樂的場所，已不再是過去都市街頭、戲棚或風月場所之類的空間，而必須在更日常的家庭式消費空間。市中音樂隊帶有時髦同時鄙俗的氣息，與他們的宣傳活動把從近世以來就是叫賣和街頭賣藝的都市道路當成舞臺關係匪淺。在這些樂隊退出街頭之際，新的聲音文化旗手，不再是江戶以來街頭藝能的身體，而必須是在現代性音樂系統中訓練出來的聲音擁有者。

家庭消費的大量產品

留聲機的大眾普及，就在這種時代狀況下正式展開。上述的街頭留聲機店與街頭宣傳音樂隊，與其說是明治二十年代到三十年代由西洋傳來的聲響技術和樂器文化，與江戶時代以來日本都市遊藝場所傳統（topos）的結合，不如說是在後者的脈絡中被呈現、被使用的現象。也就是就後者而言，是都市的文化地誌學（topology）本身存在於近世構造的延長線上，留聲機與西式樂器不過被用來當成在這個地誌學中的新奇符號。

然而明治四十年代以降，留聲機由路上走進家庭，同時街頭樂隊被電影院的樂團及百貨公司的少年樂隊取代；

在此過程中變化的正是這種都市的文化地誌學本身。這種狀況下，讓音樂成為每個家庭消費的大量生產品的複製技術，在每部機械設置的場所，也創造出親自消費這些聲音商品的聽眾主體。技術因社會而被消費，同時也形構了社會。為了闡明這個過程如何展開，就必須俯瞰包含廣播與電話的各種媒介，同時回顧大眾文化在地誌學上的變貌。

第3章

電話的樂趣

1 電話成爲「電報」

-102

被傳送的聲音

眾所周知，格雷翰·貝爾於1876年發明電話。話雖如此，但約自本世紀中葉起就有各種以電流傳送聲音的嘗試。例如1860年，菲利普·萊司（Philipp Reis）就設計出以振動膜讓電流斷續而將聲音傳到遠處的裝置，命名為「telephone」；另外，在貝爾居住的波士頓麻省理工學院，以查爾斯·克羅斯（Charles Cross）與愛德華·皮克林（Edward Pickering）為中心，進行與電氣音響技術有關的研究。而且，伊利沙·葛瑞（Elisha Gray）也與貝爾的研究並行，實驗以電流傳送聲音，還與貝爾同時申請電話

專利。接著，在貝爾發明電話前年的 1875 年萬國郵政聯盟成立，翌年愛迪生發明留聲機；因此，要說電話的發明是突然因貝爾而達成，不如說是十九世紀後半興起的一連串媒介變貌的一部分。

103— 就算如此，電話的出現畢竟還是決定性的轉捩點。電話確實在工學層面上是多重電報的進階形態，是衍生自迄今的電報技術；不過在社會效果這點上，電話卻蘊含與電報徹底相異的契機。會這麼說是因為電報就算能在瞬間傳送訊息到遠處，傳送的卻仍是透過接線員傳遞的編碼訊號。然而電話一開始就讓傳送人類的聲音成為可能。手持聽筒的人會覺得自己的聲音原封不動在瞬間送抵遠方的對象，也有對方的聲音瞬間送達耳邊的感覺。使用電話讓我們的身體直接面對十九世紀滋生的電氣媒介的威力。如此的遭遇究竟是如何發生的？

「電氣玩具」

電話誕生時有個著名的故事。電話取得專利隔年，貝爾與他的共同出資者打算把有關電話的所有權利，以 10 萬美金賣給西聯電報公司（Western Union Telegraph Company）；但西聯的總裁威廉·奧頓（William Orton）認為電話不過是「電氣玩具」而錯失絕好商機。無獨有

偶，囊括英國電信事業的英國遞信局也拒絕貝爾轉讓專利的提案。當時，誰也想不到這種聲音傳達裝置最後會讓社會的溝通方式產生決定性變革。

倒不如說，若以當時的常識，今後最具未來性的電氣通訊媒介只有電報。到了 1870 年代，為了以更快的速度傳遞更多的資訊，電報技術不斷改良，開發出自動把英文字母化為信號的電報裝置、還有一條線路能同時電送多筆信號的系統。再者，在貝爾發明電話前不久，已有幾家電報公司開發出家庭用簡易電報裝置，能由家中委託電信局呼喚醫生、警察、馬車或信差。美國康乃迪克州也打算設置直接連結家庭與家庭的電報系統。1876 年，在美國已有 8500 處電信局與超過 21 萬英里的電信線路覆蓋全國；還有數百條海底電纜以電信網串連全世界。任誰看來都會覺得電報的將來不可限量。相較於持續高度發展的電報系統，電話有雜音強烈、傳送資訊無法紀錄等不利的缺點，實在是無法讓人相信具有競爭力。

-104

類電報媒介

確實，後來電話因方便而迅速凌駕電報。各地電信公司被迫慢慢更替電報事業為電話系統。儘管如此，在這種變化中，電報依舊持續支配電話媒介給人的印象。也就是

電話被理解成以傳送聲音取代傳送信號的類電報媒介，這種聲音傳信在意義上的決定性轉換，始終不被充分關心。

例如初期投入電話事業的人，認為他們事業成功的最大關鍵，在於彰顯電話的社會用途並廣泛滲透。因此，他們大似宣傳電話在商業世界裡如何成為有效的武器。如有電話，能立刻聯繫緊急業務，也能成為爭取顧客的手段。還能與客戶迅速達成約定，大幅節省時間。電話的聲音，是生意成功的聲音。這種對電話的事務中心主義式認知，與人們自本世紀中葉起對電報抱持的認知沒多大改變。

105—

不久，在電話網絡發展最迅速的北美大陸，各地的電話公司積極兜售家庭用的電話，不再限於業務用。但在這種狀況下宣傳的電話，是協助家庭主婦的「業務」以節省時間的媒介。只要有電話，太太們就不用讓家裡空無一人



宣傳在商界使用電話的廣告（摘自"ADVERTISING THE AMERICAN DREAM" University of California）

或請傭人看家，也能訂晚餐、招待客人、買東西、預約劇場、催促投遞或召喚醫生。如此一來，必然可大大節省時間和勞力，間接有助於家計。

總之，電話有助於男人在職場上的工作管理，亦有助於女人在家事上的管理。無論如何，電話在這裡重視的是作為迅速傳達訊息的手段，而非作為能超越距離與朋友家人聊天的媒介。實際上，在1910年的美國出現了一則以「聖誕節的電話」為題的廣告，不過這則廣告推薦的是以電話為聖誕節作準備，而不是以電話問候聖誕節快樂。

不只如此，截至1920年代，用電話「談天」被斥為脫離電話本來的用法、一無是處。電話能讓人足不出戶，用比過去更迅速的方式傳達社會的必要資訊；以電話長舌地進行用意不明、僅具社交功能的對話，被認為絕非明智之舉。還有人因此檢討抑制這種「錯誤」用法的對策。社會學者克勞德·S·費希爾（Claude S. Fischer）仔細論述美國電話的社會普及並舉例：某地區性電話公司的經營者，於1909年調查西雅圖電話交換局的住宅用通話時，發現這些通話約有30%是「完全沒意義的閒聊」。根據費希爾研究，這經營者關心的重點在於如何減少這些無謂的電話利用。因此其中一個方法就是限制通話時間。

費希爾提出一項事實，作為初期電話會有這種形象的原因：許多發展電話事業的企業家和技術人員，之前都與

電報事業有關。年輕的愛迪生在波士頓曾是電報技師就是有名的傳說；把貝爾電話公司（Bell Telephone Company）發展成美國代表性企業的核心人物之一狄奧多·韋爾（Theodore Vail），也是電報技師出身。若從這些人的認知來看，電話是電報發展的替代是當然的前提。電話完全是為了業務上的聯絡、命令或是委託服務，將這種新技術耗費在無謂的聊天上，除了是電話特性的惡意濫用外別無他想（Fischer, Claude S., *America Calling*, pp. 80-83）。

107-

確實，在這種局面下，家中音聲學者輩出、本身亦為知名音聲學者的亞歷山大·格雷翰·貝爾，或許是少數例外。他早在1878年就關注電話在通訊媒體外的可能性：「人們在想閒話家常時都能輕鬆用電話交談，而且所有人都擁有電話，那錢就會大筆滾進我們的口袋。」然而，這種電話觀，至少到1920年代初為止，並非多數電話事業相關從業者的代表性認知。

2 自聽筒流洩的音樂

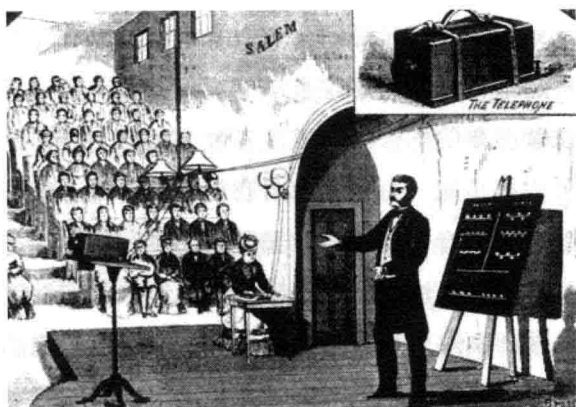
貝爾的公開實驗

但由本文的觀點來看，電話草創期的普及內含了光以

電報發展是無法理解的層次，這點很重要。例如，在電話發明後不久，貝爾和助手華特森（Watson）為了對社會宣傳這個新裝置的用法，在各地舉辦電話公開實驗發表會。彼時順暢進行雙向通訊的技術無法達到十分精準，貝爾乃將電話分成送訊機與收訊機，先進行單向的聲音傳送。

最初的實驗，是在 1876 年 5 月 10 日波士頓的美國藝術科學學院進行。貝爾人在會場，發送暗號給在波士頓大學研究室待命、面對自鳴琴的威廉·賀伯（William Herbert），賀伯啟動自鳴琴的音色傳送至會場，讓聽眾大為驚訝。同樣的實驗，在同年的費城萬國博覽會也試過。當時貝爾把收訊機留在聽眾這邊，由設在會場彼端的送訊機朗讀哈姆雷特的獨白。順便一提，埃利薩·格雷也在萬國博覽會裡公開自己傳送音樂的裝置。

-108



格雷翰·貝爾的發表會（摘自"VICTORIAN INVENTIONS"）

接著在7月，貝爾首次嘗試波士頓－紐約間的送信，不過，當時傳送的還是自己演奏的自鳴琴音樂。隔年，在麻薩諸塞州的發表會中，貝爾要留在華盛頓的華生朗讀最新的新聞。之後，在技術上能進行雙向通訊後，傳送自鳴琴的音樂與歌劇歌手的歌聲就占據了公開實驗的重心。電話因發明者本身而被宣傳為不只是傳達事項的工具，還具有傳送音樂、戲劇和新聞的能力。

利用電話轉播

實際上，1880年代以後，電話迅速成為歐美大眾熟悉之物，卻與發明者的公開實驗所呈現的相同，成為有線廣播的娛樂媒介。例如，1881年舉辦的巴黎國際電氣博覽會中，人氣最旺的就是被當成娛樂器材的電話。會場內的兩個電話展示間裡，安置十組稱為teatrophone的聽筒，一邊進行巴黎歌劇院公演的實況轉播，另一邊則現場轉播法蘭西劇院的公演。據說在歌劇與戲劇表演期間，展示間外大排長龍。每個人都將聽筒貼在耳朵，盡情聆聽演員與歌手的聲音，以及管弦樂團的演奏與觀眾的掌聲。之後電話展示獲得法國總理垂青，命人以線路連接巴黎歌劇院、法蘭西劇院、奧德翁劇院和艾麗榭宮，以電話舉行晚會；慕尼黑的某位劇場老闆，據說是從劇場拉條電話線路到他



放置於飯店前廳的「teatrophone」〔巴黎〕（摘自"VICTORIAN INVENTIONS"）。

的別墅，好整以暇地監聽公演狀況與觀眾反應。

1890年，巴黎的電話公司開始為簽約客戶提供市內五個劇場的公演實況轉播。同樣在1896年之前，英國的電話公司將轉播倫敦各大劇場的娛樂電話事業化。只要付五磅的裝置費用及一年十磅的租金，讓許多有錢人受惠於這項服務。而且在這些大都市中，也出現以更廣泛的大眾為對象的投幣式電話裝置。人們只要在設置於知名飯店前廳或鬧區的電話投入硬幣，就能享受由聽筒傳出的音樂和戲劇片斷五分鐘。

-110

接著，世紀末的美國也同樣在進行電話的音樂與戲劇轉播。例如1880年代末期，威斯康辛州電話公司連續三年，每天傍晚及星期日下午，轉播當地知名別墅區棕櫚園的管弦樂團演奏，作為簽約客戶的贈品。據說鄰近的各

城市因此形成電話廣播的粉絲，到了轉播時間，人群就會湧至設有電話的飯店或俱樂部。各地的電話交換局在管弦樂團演奏的中間，穿插播放留聲機音樂，得以實現音樂轉播不間斷。於是，威斯康辛州電話公司的實驗引起話題，1889年芝加哥電話公司也免費提供客戶聆聽哥倫比亞劇場上演的喜劇。1890年在羅契斯特市與水牛城這些都市的電話會員，也能以電話聆聽來自紐約的樂器演奏會實況；地區性音樂會因電話而於1896年在阿拉巴馬州的摩比港市、1902年在堪薩斯州的惠科塔市舉辦（Marvin, *When Old Technologies Were New*, pp. 209-213）。

111 — 從彌撒到選舉造勢

初期透過電話轉播的不只音樂。教會的彌撒也是藉由電話轉播的特殊節目之一。此處亦參考馬文（Marvin）著作的詳細描述，英國自1890年代初似乎就有使用電話的傳教士。1890年代，伯明罕的教會以電話線路連接倫敦、曼徹斯特、考文垂等地的電話客戶，舉行電話禮拜；1892年，格拉斯哥舉辦第一場電話禮拜儀式。此外在1895年以前，倫敦的電話公司為他們的客戶及醫院的病患，鋪設連結倫敦周邊主要教堂與客戶的線路。

在美國，1890年代後半至1900年代，從費城、匹

茲堡等大都市，到南方小城鎮，裝設電話的人家與當地教會的傳教士以電話線路通連，許多教區信徒得以透過聽筒參加禮拜。

除了教會彌撒，在十九世紀末時選舉宣傳活動與選情快報也藉由電話進行轉播。譬如，1896年，印第安納波里市出身的共和黨議員在當地舉辦造勢集會時，當地的電話公司免費接通客戶的電話至集會場。集會的情況可以輕易在自宅為眾多支持者重現。

此外，電話選情快報亦從1892年總統選舉時開始組織化，在1896年已發展成全國網絡。1896年總統大選當天，AT&T公司的紐約總公司為了將選舉結果傳至各地，安排了超過一百名接線員。他們用各種方法，迅速轉告各

-112



《INVENTION》雜誌顯示電話的各種可能使用法之封面，畫面上描繪著人們在自家或醫院聆聽牧師傳教（摘自 "WHEN OLD TECHNOLOGUES WERE NEW" Oxford U. P.）

地聽眾選舉結果。快報首先會傳到地方的電話交換局，之後接線員再將收到的資訊讀給客戶聽。此外，訊息也會以電話傳達給地方的飯店或俱樂部，再將內容寫成大字報，或以幻燈機在群眾前展示（Marvin, *ibid*, pp213-216）。

113-

如上述，1880年代至1890年代，電話往往被認為是為多數聽眾轉播音樂、戲劇、教會宣教、選舉演說、選舉結果或各種新聞的媒介。電話這種廣播式的運用，之後演變成轉播以棒球為首的運動比賽、芝加哥等大城市的知名大遊行，以及扣人心弦的殺人事件判決。因此，不光是選舉造勢和體育比賽，就連教會宣教、重案判決，最後大多被由廣播到電視的二十世紀各媒介秀場化，這點無須贅述。二十世紀普及化的各種媒介事件（*media event*），最初的原型在十九世紀的電話服務中已展露無遺。

3 電話播報的實驗

電話的日常節目播放

十九世紀末的歐美大都市普遍以電話轉播音樂、戲劇、教堂宣教或選舉演說，這些轉播確實是二十世紀大眾媒介的先驅形態，然而轉播對活動本身依舊只是附屬產

物。轉播本身尚未演變至日後布斯汀所說的假事件，換句話說，事態還未淪落成以在媒介上報導為目的而表演。而且這些電話轉播服務，幾乎都是在舉行某種大型活動或發生重大事件時，電話公司為了特別宣傳所進行的臨時服務；此時還看不到有公司為客戶的電話提供例行播放音樂、戲劇或新聞的服務。

然而在此情況下的稍微例外，是以電話進行常態性節目播放的電話網絡。其中在布達佩斯，由1893年到一次大戰後為止，營業時間長達二十幾年，每天以馬札兒語為加入的客戶提供政治、經濟、體育等新聞，以及講演、戲劇、音樂會、朗讀等節目的電話播報（telefon hirmondó），其存在值得特書一筆。

電話播報由一位名叫蒂瓦道爾·普斯卡（Tivadar Puskas）的匈牙利科學家所設立，他曾在愛迪生底下工作。1893年，該公司為來自電話總局的近千名客戶播放最早的節目，之後電話播報在普斯卡死後仍持續發展，1896年客戶達到6000戶，其中許多是布達佩斯的政治家、經濟界人士與文化人，也包含許多飯店、咖啡店、醫院、理髮店及服飾店。

電話播報一天的節目，始於早上9點半播報維也納新聞或電報的最新消息。接著10點開始播報股市資訊，11點交互播報戲劇、體育的訊息和股市資訊，正午前則播

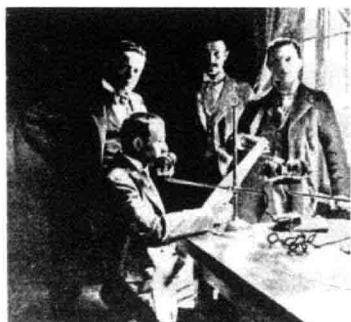
放國政新聞及國外新聞。接著，自 12 點再度播放股市資訊，之後再重播新聞。下午 5 點過後，播放有關戲劇、音樂與體育等訊息，6 點以後的節目則有布達佩斯的歌劇院或劇場轉播，以及音樂會轉播。然後到了約 10 點半，在重播一天的新聞後結束轉播。當然，這只是個例子，但大致上從早上到傍晚是交替播放一般新聞和股市資訊，傍晚之後則轉播戲劇公演與音樂會。此外，1896 年左右開始的節目，邀請國民作家將自己的小說分成一系列朗讀。據說這大受女性聽眾喜愛。另外，隔年開始試播受歡迎的電話報時。該服務準確在各個時刻的 15 秒前，以強力的振盪器響起電話鈴。

電話播報一日排程中的主軸無疑是新聞。據馬文研究，在電話播報開始試播 5 個月時，《科學變遷》（*Science Shifting*）雜誌有如下報導。

116— 採訪新聞的人工作時間是在夜晚。他在前一晚匯集題材，第二天早晨 9 點坐在總公司辦公室自己的座位上，宣讀自己收集的新聞。這些新聞報導如電報般清晰、簡短、精確。第一次報導 5 分鐘後，考慮到或許有客戶漏聽新聞，編輯的新聞會再度重播。9 點新聞的大部分內容是由匈牙利國內的事件和新聞構成。到了 10 點開始報導國外新聞。接著在 11 點以後開始播報匈牙利議會的動態。整天的

新聞中也會報導各種街頭新聞 (Marvin, *ibid.* p.224)。

電話播報這種新聞處理程序，乃模仿當時新聞社既有的作業程序。來自國外的新聞以電報的方式傳入。地方新聞分交 12 名記者組成的工作小組負責。特別工作人員在匈牙利和奧地利的議會走廊蹲點，每半小時傳送一次報告，報導議會最新的進行狀況。每則報導的底稿以長 2 英尺、寬 6 英吋的稿紙，分成兩欄的形式，再透過手動印刷機印刷。這些稿紙也有幾張會印每天的節目表。考慮到讀新聞的播報員工作十分費神，因此他們是 4 人一組，每 10 分鐘換一次班。



「電話播報」現場轉播／新聞節目 [左]／音樂節目 [右] 摘自
"WHEN OLD TECHNOLOGUES WERE NEW"

馬札兒社會與電話播報

117- 人們如何聆聽電話播報的節目？據馬文研究，似乎是在客戶家中的牆上設置一塊菱形板，只要取出裡面的短筒，將前端的耳機貼在耳朵上即可聆聽。亞瑟·布里斯（Asa Briggs）還描述，加入通信服務的客戶會有一部長寬各約5英吋、附有長電話線的受信機，在家中各處都能聆聽。取出受信機內的兩根聽筒附在耳上，能同時讓兩個人聆聽節目。因此，除了這種家用受話器，尚有設於醫院等候室、咖啡店、飯店、商店、法律事務所、理髮店、餐廳等處的商用收話器。這些場所為了服務顧客還有招攬顧客，設置了時代尖端的電話媒介。透過設於街角的眾多受話器，無論是經濟上尚無餘裕牽電話線至家中的多數市民或旅客，都熱衷於側耳傾聽電話播報的播送。

話雖如此，能每天在自個兒家中享受如此樂趣者，當然僅限於布達佩斯市民中的富裕階層。馬文以一些數據佐證電話播報的收訊者偏向較上層的階級。在電話播報的簽約客戶名單中，包括如匈牙利首相、內閣閣僚、布達佩斯市市長，以及匈牙利的知名作家等人。他指出，由1897年出版的匈牙利百科辭典所刊登的電話線路鋪設圖就能明白，電話播報的迴路以布達佩斯市內最富裕的地區、高雅的街道集中地、美麗的大飯店、政府機構、奢侈的個人住

宅櫛比鱗次的區域為主。

於是，為了因應這些富裕階層的娛樂——歌劇、劇場戲劇和運動——電話播報安排了歌劇及戲劇轉播，並報導運動比賽的最新資訊。接著，為了這些家庭的子女，電話播報也準備了由短篇故事、歌唱、朗頌、樂器演奏等內容組成的兒童教育節目。電話播報使用的馬札兒語是匈牙利民族主義中的標準語言，因此形構了第一次世界大戰前馬札兒社會菁英階層的封閉交流圈。

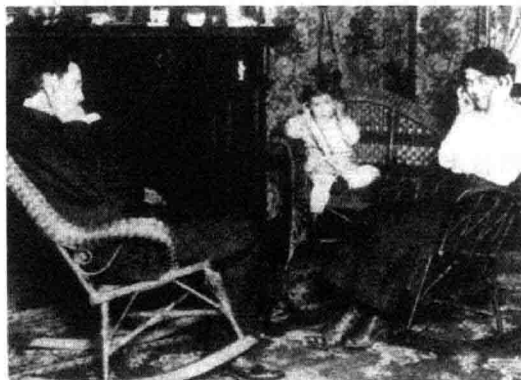
-118

電話通訊報的挫敗

十九世紀末靠電話提供節目的公司，除了電話播報，沒有其他公司能成功維持長期且安定的網絡。然而形式雖然不完整，仍有其他人進行類似的嘗試。例如，英國在晚電話播報一年的 1894 年開始提供電氣聽筒（electrophone）這種電話服務。這種服務以提供客戶在家全天候享受劇場與演奏廳公演為目的，服務項目不像電話播報包括新聞和股市資訊的播送。或許正因如此，簽約戶從服務開始經過十年亦僅達 600 戶，事業一蹶不振。然而，推廣這像服務的雜誌報導裡卻預言：總有一天電話將化身為每天源源不絕提供最新音樂、戲劇與新聞給每個英國家庭的媒介。

此外，美國新澤西州紐阿克市，也曾有直接受電話播報影響，在 1911 年進行短期嘗試。這項名為電話通訊報（telephone herald）的服務，是吉列姆（M. M. Gilliam）這號人物在布達佩斯度假時，讓電話播報觸發靈感而引進美國。節目內容包括：紐約和倫敦的股市資訊、國內外新聞、地方新聞或人物介紹、活動導覽、流行資訊與家務指導、體育及戲劇新聞、名人演講、朗讀、歌舞表演、音樂會與歌劇轉播，以及為兒童提供故事等。一眼就能看出極受電話播報節目編排的影響，連每 15 分鐘更替新聞播報員都一樣。剛開張時狀況不錯，最初一個月斬獲了約 1000 戶簽約戶。其中也包括紐阿克市的百貨公司。

然而，電話通訊報卻沒籌到足夠的資金因應這股申裝的熱潮。客戶不斷增加，設備鋪設工程就要越多資金，



聆聽美國電話通訊報的家庭（摘自 "WHEN OLD TECHNOLOGUES WERE NEW"）

公司瞬間陷入財務困難。因此，這項事業不久就夭折了（Marvin, *ibid.*, pp. 228-230）。

4 身為網絡中介者的女性接線員

-120

女性接線員的誕生

在思考普遍認為是電報衍生物、同時也能發展成有線廣播的草創期電話時，絕不能忽視電話接線員的角色。

從性別觀點來論述加拿大電話文化發展的米歇爾·馬丁（Michele Martin），關注的是初期電話接線員的「女性化」過程。根據馬丁的研究，徹底把電話定位為電報技術延伸的電話實業家，一如當初以年輕男性來投遞電報，也用年輕男性來當電話接線員。對這些實業家來說，完成配送電報的電信溝通迴路，與實現有線連結的電話溝通迴路，兩者看來屬於相同的職業領域。況且，整個十九世紀，涉及新科技的行業往往與男性的領域相連結。

然而，這被認為是無庸置疑的用人方針，不久就證明完全是乖違之見。錄用的少年確實精通電信，卻完全不適任電話溝通的媒介者。他們根本不耐持續好幾小時靜靜坐在交換臺前作業，還把顧客當成取笑的對象，最後甚至

121— 在地板上玩起摔角。實業家們最終認為年輕男性在「本性上」欠缺擔任電話接線員素質。

在此脈絡下，貝爾電話公司從1880年開始起用女性接線員。之後，電話接線員的女性比例持續增加，沒多久這個職業幾乎全面「女性化」。當然，在這種發展的背後，不能忽視女性剛好提供新興產業必要的大量便宜勞動力這項事實。然而，十九世紀後半關於性別的文化概念作用，對於接線員的女性化遠在這種經濟要素之上。

電話交換的前提是要與眾多上流階層與資產階級組成的客戶不斷交談。企業家們漸漸注意到，這說來只是待客之道的要素，卻比電氣通信的技術知識重要。因此這項工作在「本性上」被看成是適合女性社會角色的活動。在技術上如有疏失，只要接線員有禮貌地道歉就能挽回。但若冒犯了顧客，就再無轉圜的餘地。事實上，原本以電報為本業的年輕男子，把電話接線視為坐冷板凳的工作，不會輕易服從企業的紀律化要求。相形之下，在這個女性能發揮知識能力的職業只有學校教師的時代，電話產業是為她們敞開的少數尖端職場，她們絕不認為這是坐冷板凳的工作。從企業的角度，也認為她們遠比男性容易管理。

122— 關於這點，重要的是電話產業要求接線員的角色，與維多利亞王朝時期社會對女性期待的角色相契合。十九世紀後半的資產階級社會，想像男性是自信洋溢、具主動性

的存在；女性則是順從被動且忍耐力強的存在。甚至認為年輕女性不應該隨便在公共場所走動，而要在父母監督下待在家中才是發揮女性的美德。

如同馬丁所指出，這些女性被期待的社會規範，有幾點與接線員被要求的規範吻合。接線員必須在交換局的主任監督下，長時間坐在交換臺前，耐著性子對應各種通話者。這些對上層中產階級家庭較具約束力的男女關係規範，體現在由較下層階級出身者所組成的接線員身上，男女關係被置換成裝設電話的客戶與接線員的關係。因此，女性勞動力大量參與電話接線業務，並不會降低這種職業的社會地位，毋寧說電話接線員被認為是對女性而言少數薪水低但「體面」的職業。如同後世陸續發展出的女主播或女空服員，這類雜揉資產階級社會觀中的性別觀及技術觀的職業類型，在這時恐怕就已開始形成（Martin, "Hello, Central?", pp. 50-61）。

地方資訊的節點

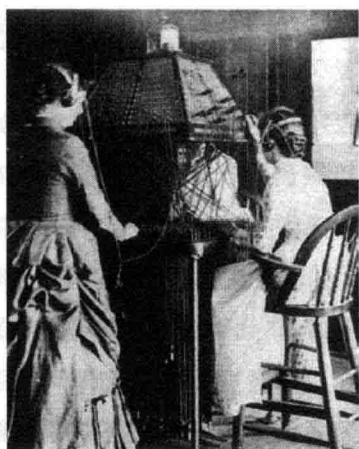
不過，女性電話接線員至少在產業發展初期，對電話客戶仍保有某種主體性。事實上，她們透過接線業務確立了地方網絡中介者（networker）的地位。在初期，電話科技較單純的階段，每個接線員必須自己修理故障的部分，

123— 並調整機器的狀況。在草創期、小規模的電話交換局內，一至數名接線員一手包辦所有接線業務。她們從為管理室的爐子點火、打掃房間、調整機器等工作開始每一天。

另外，產業對於管理女性勞動者的體系，看來似乎不怎麼發達。當時，在發展中的科技尚不完全，女性接線員補綴經營體系的破綻，而在自我利益與產業邏輯間取得折衷。她們對電話交換局來說，與其說是體系的零件，不如說是扮演著讓系統運作的核心。

最能顯示草創期電話接線員樣貌的，是她們與電話客戶間每天進行的溝通。北美大陸在 1883 年之前，都沒有給電話客戶設定電話號碼，所以接線員知道當地全體客戶的名字和地址，客戶也知道接線員的名字。因此，接線員和電話客戶的關係除了單純通話外，還帶有個人性質。接線員各自擁有熟客，這些客人也不會要求其他接線員處理接線事宜。另外客戶也會挑選誠懇為自己接線的接線員。事實上，有閑階級的婦人中，有人會先要女傭打電話，只要熟悉的接線員不在局裡，就二話不說掛斷電話。因此接線員和客戶在接線業務的空檔，也會常常閒話家常。

而且，電話公司不會禁止接線員這種活動，反而會獎勵。草創期的電話噪音很多，也常故障。就企業的立場，
124— 女性接線員的個人服務，能彌補這種技術不足，有效維繫固定客戶與電話線路的連結。



[左] 1884年左右的女性電話接線員 [美國]，[右] 1880年代後半的初期接線機台（摘自"INFOCULTURE"）

透過這種日常的溝通交流，接線員成為詳知當地情報的網絡中介者。例如在電話普及初期，部分接線員為了確認所有電話線路正常連線，必須每天早上打電話到每個客戶家寒暄。當然，客戶會趁這時表達不滿或疑問，並且閒聊兩三句。結果，這些得自每個居民的情報，全集中到接線員這邊。對初期的電話客戶而言，電話的利用價值與其說是來自與對方通話，不如說是來自由女性接線員提供各種地區情報的個人式資訊服務。

-125-

另一方面，接線員也利用這種地方情報網絡節點的地位，找到自己活躍的舞台。實際上，接線員要轉達顧客的

留言、解答疑問，還要告訴客戶選舉結果和運動比賽的結果，以及接受各式各樣諮詢。例如，某位接線員接到客戶家小孩的電話說母親傷重，她就會立刻安排醫生；另一位接線員接到小孩哭喊父母不在家的電話，她就會安撫小孩上床睡覺，並在確定父母回家前讓電話回線一直開啟。

女性接線員的積極，有時能讓緊急事態轉好，贏得世間好評。例如，教導電話中的母親如何急救中毒的孩子；在目擊者與警察之間即時傳達情報協助逮捕小偷；協助救難人員拯救遇難的輕航機機組人員；發生重大火災時留守電話交換局到最後，呼籲附近居民避難。此外，接線員不只提供這類警報訊息，也提供客戶災害狀況、發生火災的地方、道路的積雪狀況等訊息。當時，女性接線員擁有自己擔負地方資訊網節點重任的自覺。因此，有時這種責任感也讓接線員喪失自身性命。渥太華曾有某飯店發生火災時，接線員在打完避難警告的電話給所有投宿旅客前堅守崗位，自己卻葬身火海；1908年佛森發生洪水，接線員籲請所有電話客戶避難，最終自己卻被洪水吞沒（Martin, *ibid.*, pp. 97-104）。

126—

當然，在這類美談的背後，存在產業界廣為宣傳電話效用的意圖。然而要注意的是，此處所宣傳的「效用」，核心是放在女性接線員的網絡能力上。

5 從廣場的聲音到密室的聲音

集體線路式電話

上述以接線員為有線傳送式電話與網路的中介者，指出電話這種我們今天理所當然接受的媒介一個截然不同的次元。這點，若從交換系統發達前人們如何使用共同回線來探討，就會更明白。

草創期，特別是農村地帶的獨立電話公司，在交換系統充分發達前，普遍是以各種線路串聯多個客戶的集體線路式（party line）電話。這系統就像把今天的內線電話擴及附近鄰居。這種電話系統必須溝通的隱密性完全不是問題。某條線路上有兩人在談話時，同線路上的任何其他人拿起受話器就能清楚聽見對話，從最初就無法讓人保有隱私。電話在當時與其說是在封閉迴路中連結一對一關係的密室媒介，不如說是公開聚會式的媒介，將散在地方的個人與團體，連接、混合在一個分支眾多的溝通空間中。

-127

這種電話系統的參與者所實踐的是極為自然的溝通行為，但若照今天的電話觀念卻會被認為是「竊聽」行為。人們拿起受話器，聆聽電話裡進行中的對話，有時也會加入對話。在原本就互相認識的農村社群中，要說這種行為是「竊聽」，不如當成是集體生活的一部分來認識。人們

藉此獲得跟團體有關的各種資訊，同時也提供自己知道的訊息。據說某些地方有人打電話時，不只對方，同樣線路上的所有受話器都會響鈴。這種狀況下就很容易想像，這通電話最後演變成幾個手邊沒事的人在談天說地。還有視情況，打電話的人也會拜託接線員在線路上呼叫幾個人。

只是整體來看，新的迴路加入者，似乎都是沉默聆聽進行中的對話。婦女們邊做手工，邊把聽受話器放在一旁，傾聽鄰居們互相閒聊或八卦。此外還會把聽受話器放在病人枕邊，讓病人聽受話器裡傳出的對話解悶。電話對這些人來說，是為了與社群生活的節奏保持聯繫的媒介。於是，對話被聽到人意識到迴路中其實有幾個人也許想聽自己說話，因而持續對話（Martin, *ibid.*, pp.142-146）。

128—

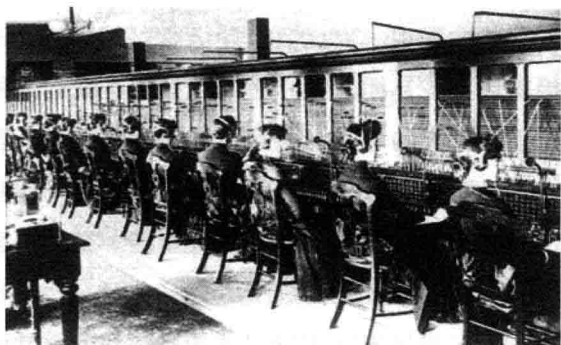
這種電話傳播的樣態，類似街角或廣場這類厄文·高夫曼（Erving Goffman）說的「聚會」式場域的傳播。就如街頭或村莊的流言透過這種聚會場域中無固定形式的傳播擴散般，社群成員的知識也透過電話這種電子式的聚會場域擴散。接線員賦予這些聚會場域一定的秩序，有助於眾人在此的交談順利進行。初期的電話接線在這種活動的延伸上，接線員扮演地方網絡中介者的角色。接著，若結合電話的有線廣播式發展，以及電話的公開聚會式傳播更勝密室傳播這兩點來思考，則將這種傳播產業組織化的方法之一，就是從社群中自然發生趣事，轉型成提供編輯過

的節目，並將接線員主播化。事實上，村民聆聽枕邊或邊桌上的聽受話器傳出的鄰居談話，其態度與都市人傾聽電話的節目轉播及之後的廣播放送是完全連貫的。

然而，這種電話的樣貌與今日大相逕庭。到底從何時開始、在何種脈絡下，上述的電話型態變成以溝通的隱匿性為前提的密室媒介？

依我個人之見，電話媒介的現代性變貌約在 1890 年代到 1920 年代間慢慢發生；到了 1920 年代末期，北美已確立與今天我們所熟悉的電話差異無幾的形態。對於促成電話朝密室媒介演進的契機，我們至少必須關注以下三個過程。第一個過程是以都市的中產階級為基礎的貝爾體系電話網絡，統合了以農村社群為據點、獨立性較強的網絡；依照資產階級式的規範，將電話線路整備成連結全國

-129



女性接線員的職場變化（1890年初次出現的複式接線機台）（摘自 "HELLO CENTRAL"）

的一元化網絡。第二個過程是在這當中，電話接線員的勞動如同機械零件般被標準化，她們應對客戶的聲音被以一定模式規格化。第三個過程是以上述兩者為前提，電話產業這時積極誘導客戶彼此以電話交談，並將此納入本身資本累積的過程。在此對這三個過程只想簡單提示要點。

電話網的全國化

130— 第一，本章迄今所述各式各樣的電話初期發展，即上述的集體線路、女性接線員的網絡連結（networking）、音樂或戲劇的轉播與節目放送等發展，不管哪一個，比起在試圖擴展成全國線路網的貝爾體系系統，在以農村社群或都市特定封閉性社會團體為基礎的電話發展時期，更能明顯看到這種傾向。以電話進行公開聚會式的溝通，也就是集體線路式的利用，到比較後期仍留存的是地區的農村社群；接線員要成為網絡中介者，也必須身處於這種彼此都有某種程度認識的地區。因此，比起這類電話公司更具都會性格的電話廣播telefon hírmondó的成功，乃建基於布達佩斯這座城市菁英階層一貫的社會團結，某種程度上是在特定的地方性、社會性系統下所發展。

與此相對，本世紀以AT&T公司為中心的電話產業，志在跨越地方性團體，建立將全國連為一體的國家系統。

而且，這套國家系統所遵循的規範，是與隱私有關的十九世紀資產階級價值觀。對於維多利亞王朝以降，在社會生活的各式場合極度講究隱私觀念的資產階級而言，在電話中有人竊聽私人對話，或在電話中突然有第三者介入，都意味著對話的「自由」受到重大侵害。換言之，社會生活必須明確區分公領域和私領域，不允許出現灰色地帶。於是，電話就明顯屬於私領域。

以這種認知為基礎的電話發展，逐漸壓倒其他可能性，如上述將電話當成廣場式乃至公開聚會式溝通的媒介，或把電話當成劇場式與廣播式媒介，全都退到歷史幕後，電話的功能簡化成連結個室與個室的密室型私人媒介。盛行於整個十九世紀後半的資產階級私生活觀念，和以此為基礎、連結都市百貨公司與郊區住宅的消費社會生活方式，跨越了階級斷層與城鄉界限而擴張；而電話發展的過程也就與這種擴張過程齊頭並進。

- 131

「聲」的規格化

第二，從十九世紀末到二十世紀初，電話接線員的職場環境變化很大。電話產業對接線員勞動細節的管理系統日漸發達。另外也導入企業內訓練制度與接線相關規則的制定，還有允許局處主任或副主任隨時接聽局內接線員

線路以觀察她們接線業務的系統。總之，在電話接線的現場，出現了把米歇爾·傅柯所謂的「全景監視裝置」聽覺空間化的裝置。接線員在這之前擁有只要願意就能竊聽客戶對話的立場，而且不會處在她們的接線業務本身可能在不知不覺間被上司監聽的位置。但如今她們身處於透過不斷被監聽而受人評價，有時還會遭受處罰的位置，還被迫要注意自身的工作立場。

132— 因此，在關於接線員的這種權力布局變化裡，最具核心意義的是她們的聲音規格化。從企業邏輯來看，為了把連結對方所需的時間最短化，在一定時間內達成最大接線量以提高利潤，接線員的應對就必須按照手冊模式化，徹底排除屬於與客戶個人關係式或個人創意式的應對。

於是，接線員的聲音規格化漸次進行。電話產業接著定義出「電話用的聲音」，並監督接線員使用這種聲音。在電話誕生約十年左右，企業家幾乎不關心接線員的「聲音」。草創期重視的反而是接線員能隨機應對顧客、討好他們並確保溝通順暢的環境。簡言之，比起溝通的形式，內容更重要；比起「聲音好」的接線員，「機智」的電話接線員更有用。然而從1880年代中期開始，企業開始萌生對電話接線員音質的關心，對聲音的強調逐漸取代她們網絡中介者的能力。

當然，這種變化並非一朝一夕。最初只是在貝爾電

話公司內部，各交換局主任喚起對接線員聲音的注意。但最後整個產業將「聲音」當成新募接線員採用時的判斷基準，而檢驗與矯正現場接線員「聲音」的系統也很發達。對客戶發話的應答與聲調被規格化，通話時與顧客的應對，以及接線員彼此間的對談，在聲音使用上也有明確區隔。透過這種「聲音」的規格化，盡可能排除接線員發話中存在的人格要素，與其說她們是網絡中介者，不如說已化身為以一定的聲調進行接線工作的交換機零件。

-133

作為社交媒介

第三，確立如今電話這種媒介與私生活密不可分的最大契機，是電話產業再度發現透過這種媒介閒聊的客戶不可勝數，是極具未來性的市場。如同本章開頭所述，就算是在電話廣播與集體線路盛行一時，女性接線員也以地方網絡中介者而活躍的初期階段，整體來看企業家對電話的印象仍強烈依附於之前的電報。對他們來說，電話在職場不但有助於男性的業務，在家庭中也能讓家事這項女性「業務」更省力，是有助於家計的事務聯絡方式。總之，他們沒想過電話會成為超越距離與親友聊天的媒介。

這種對電話的認識，在1920年代轉變。1920年代以後，產業界突然把電話當成家庭中的社交媒介並開始廣

告。這個變化的徵兆，在第一次世界大戰後便已浮現。根據費希爾研究，在 1920 年代前半的美國與加拿大，電話的廣告呈現仍以作為連絡事務的方式占主流，但近親者間以電話「問候」的主題也開始頻繁出現。

例如，1923 年貝爾電話公司的廣告中就寫著如下的宣傳文句。

西南貝爾電話公司決心販賣比距離、速度、正確性還重要的產品。……電話讓我們置身於幾乎面對面的狀態。這是僅次於實際見面的好方法。因此，這則廣告的基本目標，是讓我們公司每位客戶的聲音以適合它的真正價值販賣。總之是想讓各位注意到「您的聲音就代表您本人」。……若想起遠方的友人或親戚，請同時想起電話始終在您身邊（Fischer, op. Cit. p. 76）。

而這種趨勢真正明朗化，是在 1920 年代後半。1920 年代前半的廣告上呈現的電話社交性，還只停留在簽約客戶與遠方的親友聊天。但到了 1920 年代後半，已連結個別客戶與這種社交形象進行廣告。

費希爾因此推測，在整個 1920 年代讓經營者的媒介認知產生決定性轉變的背景，可能是這個時代的大眾消費財——汽車與家電製品，普及的速度遠遠凌駕電話，而電

話業者對此產生了焦慮感。為了讓電話更廣泛普及，必須讓這個媒介適合對爭相購買汽車與收音機，以及對參加舞會與百貨公司購物感興趣的龐大階層的嗜好。如今賣電話被迫得像賣車一樣，要滿足消費者講究的舒適和個性化需求。在這種狀況下，設計強調要知道朋友電話號碼的廣告，還有私人親密圈與電話溝通網絡重合的形象，逐漸在社會中形成。



訴求電話擁有社交性形象的廣告（摘自"AMERICA CALLING" University of California P.）

電話形象的轉變

在羅蘭·馬查特（Roland Marchand）檢證 1920 年代到 1930 年代美國廣告表現形式變遷的研究中，亦提及 1920 年代製作的廣告中，電話的形象已產生變化。根據他的研究，AT&T 公司的幹部在 1920 年代末，捨棄公司維持至今的傳統方針，決意採用新的消費心理學來宣傳電話。亦即，電話由滿足需求的手段，轉變成享受快適生活的消費財。該公司宣傳部副總裁亞瑟·W·佩奇（Arthur

W. Page) 主張，為達此目的必須從根本上改變人們對電話的使用習慣與看法，因此需要借助廣告的強大影響力。此前AT&T公司的廣告，把重點放在合理化它們壟斷通信部門以保護自身免受政治上的攻擊。而如今AT&T公司本身的企業形象，卻必須由基礎設施的獨占管理業者，變身為展演優雅生活、充滿魅力的飾品販賣業者。

佩奇還「為了讓內在精神上的優雅，以外界目光可見的記號顯示」而賣起彩色受話器，勾起消費者的欲望。電話產業要開拓新市場，就必須與「從香煙到海外旅行」的各種奢侈品競爭。他舉通用汽車藉多樣化的顏色、款式更新與技術改良，打破福特T型車獨占的出名故事為例，指出電話產業也必須採取與通用汽車同樣的戰略（Marchand, *Advertising the American Dream*, pp. 117-120）。

這種電話形象的轉換，在電話使用者的層面是一種重心移動的過程：由以男性為中心的媒介移往以女性為中心的媒介。實際上，此時電話交換局的接線業務幾乎已是女性的專門職場；而把這種現象的變化推及電話產業的大眾消費市場，則女性比起男性占據了這類消費者的核心。費希爾表示，在兩次大戰期間，許多調查已證實女性打電話的量是男性的數倍；把長時間講電話與女性聯結，已成為人們廣泛共有的印象。例如，安提亞克市出身、生於1911年的男性，述說他孩提時代的回憶：「我母親

坐在鋼琴椅上，講了好幾個小時的電話。於是父親開口。『掛了電話，去那個人家裡吧！』我也覺得這樣比較省時間。能不停講那麼久的電話，原本就是件不可思議的事」（Fischer, op. Cit. p. 228）。對女性而言，電話已如同小酒館或集會場之於男性，形塑出性別化的獨特傳播交流空間。講電話閒聊絕非實地造訪所能取代。毋寧說消費對話的女性生活文化，是與電話媒介合一不斷浮現。

-138

Telephones near at hand... for Comfort and Convenience



*By the dressing-table
in the library, the porch, guest-
room... wherever they will save steps
and time, and add comfort in living*

On the many features which contribute to the flexibility and smartness of the modern home, few are more truly essential than enough telephones, properly placed to give the greatest possible ease in the use of the service.

It is so desirable, nowadays, to have telephones in all rooms frequently used. Then important tasks need not be interrupted, nor long trips made to distant parts of the house, whenever an outside call is made or answered.

In many residences, the dressing-room suggests itself as an appropriate location. A telephone here not only saves steps and time, but such an absence answering delays when one is preparing for bed, or in the closet.

And other rooms are equally suitable. The exact location varies according to the requirements of different households. Your local Bell Company will be glad to survey your home, and recommend the telephone arrangements best suited to your needs. Join telephones the Business Office.



演示優雅私生活的電話
(1920年代後半的電話廣告)
(摘自"ADVERTISING THE AMERICAN DREAM")

村莊的網絡連結

1 作為國家機器的電報、電話

-140

相撲力士與電報機

日本電報、電話網的發展，至少在明治時期之前，完全與這個新興現代國家的國土全域性統治系統發展重疊。首先清楚顯示這點的是全國電報網的建設。電報在幕末已由佐久間象山等蘭學者嘗試實驗，但真正的電報裝置首度在日本人面前公開，是在1854年（安政元年）培里第二次來航時。幕府請這次上岸的美國使節觀賞相撲以娛耳目；美方則以展示電報與鐵路作回禮。《培里提督日本遠征記》裡對此刻的場景記述如下：

美國人帶著得意之情，由相撲力士的野蠻演出移往電報機與鐵路的公開展示。……與日本官方令人嫌惡的表演相比，此乃更高文明的展示，形成令人愉悅的對照。這取代了野蠻的動物力量演出，對半開化國家人民而言充滿了科學與企業成果勝利的啓示。日本人高興地一再觀看小火車頭的急速運轉。……日本人群集周圍，眺望火車轟隆轟隆地繞圈，驚喜交集、百看不厭；每次鳴放汽笛，就忍不住發出歡呼。……（電報機也）由於它種種不可思議的功能，依然引發日本人新的興趣。而且觀眾都不斷露出好奇與驚愕的表情（『ペリ一提督日本遠征記』下卷，土屋喬雄、玉城肇譯，頁627）。

在這段描寫中表現出一種不均衡的關係，一邊是以帝國主義式眼光觀察到的「日本」，另一邊則是扮演最新技術展示主體的「西洋」。如同文中所示，其實培里一行在此數日前也展示過鐵路和電報，不過對當時日本人的態度，同書的評論是「日本人總是流露出異常的好奇心。而為了滿足他們的好奇心，就給了帶自合衆國的各種新穎物品、機械裝置與巧妙珍奇的發明品充分的機會」。

這個時代，鐵路和電報絕非透明公開的交通與溝通技術；這些技術本身是以「文明」自許的歐美，正當化統治海洋彼岸廣大「未開化」社會的意識形態象徵。而且當時

的日本人對美國人來說是最適合展現技術文明優越性的老實觀眾。此外，日本此刻經驗到的帝國主義技術展示，如第1章所述，早已透過歐美的殖民者和外交官在全球各地進行。

電報網的建設與天皇巡幸

-142

之後，從幕末到維新，不只幕府，連薩摩藩與佐賀藩等諸藩也購置電報機，這最終讓明治政府能以最快的速度著手建設國家的電報系統。

事實上，明治國家的全國電報網建設速度，以當時日本的整體技術水準來看可謂異常迅速。首先，以1869年（明治二年）年連接橫濱和東京間的線路為分界，隔年大阪—神戶、1873年東京—長崎、1874年東京—青森、1875年青森—函館，線路陸續開通；接著在明治維新後的混亂中，僅僅六、七年就完成了北海道至九州的列島縱貫



東北地方電報網之開拓（以《東北の電信電話史》為基礎製圖）

幹線。於是進入明治一十年代後，支線工程也陸續推動，例如先看看東北地方，1878年（明治十一年）年進行仙台－石卷、山形－橫手與橫手－秋田等工程；隔年1879年電報線延伸至酒田、八戶、釜石與宮古等地。還有，1880年青森－弘前、酒田－鶴岡等線路開通，隨著隔年1881年秋田－弘前的工事完成，東北日本海一側的線路全數開通。

就這樣，在明治政府宛若急行軍般朝建設全國電報網邁進的背後，讓人覺得在建立現代資訊網絡外存有政治意圖。許多研究者指出，原因之一是明治政府有意牽制當時進軍日本且基礎穩固的大北電信公司（The Great Northern Telegraphic Co.）；另一方面，明治前期國內政治的發展或許也讓鋪設電報變得緊要。

此事的象徵，是全國電報網的建設與明治天皇巡幸地方的密切關係。彷彿受到電報網貫通列島的影響，1876年以後天皇長達數月的地方巡幸，從北海道與東北，到北陸、中部、中國、九州等地，不斷往返。這種一致性絕非偶然。事實上，在天皇頻繁巡幸的東北、中部及北陸地方，有不少搶在天皇到訪前緊急推動電報線工程。如前述的秋田－弘前間線路，是在1881年為準備東北、北海道巡幸而緊急完成，據說是「由於車駕北巡，中央下令須盡速架線，遂將線路分成6部，分遣技師，於7月22日開

工，至8月20日竣工」，奮力完成貫通工程。這些線路被稱為「巡幸線」，遞信局方面的資料如下寫道：

僅十餘年就能接通全國主要地區，巡幸線功不可沒。明治十年至十三年間，天皇為親自視察民情，巡幸全國各地，期間視察路線上沒有電報設備的地方就試著鋪設。當時稱這些線路為巡幸線，架設之際態勢風風火火。工匠披著新法被¹高聲吆喝，一村接著一村施工。由於每條巡幸線都必須緊急施工，有不少條線路是測量與營建同時進行，不分晝夜，甚至利用樹木來施工（東海電氣通信局編『東海の電信電話』，頁24）。

這些巡幸帶有弱化當時各地高張的反政府運動的一面。巡幸確實內含超越這種直接政治動機、貫徹日本現代化的戰略意義；但在這裡，不如關注各地從土族叛亂到自由民權運動的反政府運動、天皇的地方巡幸，以及全國電報系統的建立等三個事件的同時性。以東京為中樞的全國電報系統，一方面能讓政府對邊地可能發生的叛亂迅速採取軍事行動；另一方面也能讓巡幸全國各地的天皇一行密

〔譯者註釋〕—————

¹ 日本工匠、職人等所穿之傳統外衣。

切與東京政府聯絡，減輕天皇與政府首腦長期留守東京的危險性。電報因此帶有讓東京明治政府更強固地方統治的戰略裝置性格。

因此，開始正式建設電報網的 1870 年代前半，各地產生關於這新媒介的奇怪傳言，還有地方民衆頻頻試圖阻擾建設作業就很重要。實際上，1872 年（明治五年）4 月的《新聞雜誌》報導，「關於現今架設的電報線，在安藝長門一帶產生種種邪說，有傳言說以機線作為傳遞音信，與所謂的天主教徒無異，而且機線必須塗抹未婚女子鮮血，於是會按照門口戶數編號的順序召捕處女」的這類謠言不斷，也有「處女馬上染齒卸肩²，還有毀損電信設施、電線桿、機線」的狀況。該雜誌還報導「電線桿、桁架、橫木等遭人毀損，或有人丟石塊砸毀絕緣用陶製器具，還有人在機線掛雜物，造成機線不通」之類的破壞陸續出現；例如「駿遠間的傳信線因遭人投擲飛石而有十之六七毀損」的狀況。

因此，例如 1871 年（明治四年）年廣島山陽道線測量時發生的暴動、1873 年福島縣發生破壞電信局、電線桿與電線的暴動，以及 1876 年三重縣農民襲擊電信局的事件等陸續發生。這些事件絕非因民衆過於迷信、駭於近

² 染黑牙齒和穿無肩袖的和服是江戶時代已婚女性的象徵。

代科學的不可思議力量而造成。不如說是民衆機敏地視破鐵路與電報等新技術的政治涵義，試圖運用滋生於他們集體記憶中的口語文化想像力和游擊戰式的暴力，來對抗這種以技術為媒介的國家戰略。

軍事－警察式媒介

話說回來，本章的主題電話也是與明治日本的電報幾乎相同的政治性技術。總之，想在明治期日本電話草創期尋求如前章所論，亦即在同時代歐美可見的大眾娛樂性乃至地區網絡式的電話文化，只是徒勞。不如說在日本，電話作為娛樂性媒介的特性以前，這媒介首先扮演的角色，完全是國家管理國民的軍事－警察技術。

-146

日本初次進口電話機並進行實驗是在1877年（明治十年），是貝爾獲得專利的翌年。隔年1878年，工部省電信局製造出國產的貝爾式電話機；1881年在上野舉辦的第二屆國內勸業博覽會中，展出了碳粉式電話機。1883年，東京葵町的電信局實驗設置了折疊刀式的電話交換機，開始政府機關間的電話交換；1889年鋪設東京－熱海間的線路，開始進行公共市外通話。於是在電話換業務的國營論（工部省）和民營論（太政官）對立塵埃落定的1890年，中央制定了電話交換規則，申請電話的

業務由設置於日本橋電信局內的東京電話交換事務所掌握的體制也固定下來，開始經營東京、橫濱的市內及兩市間的電話交換業務。接著 1893 年大阪、神戶的市內及兩市間的電話交換業務展開，然後是 1897 年的京都、1898 年的名古屋；1899 年的長崎、下關、福岡；1900 年的札幌、小樽、函館、仙台、四日市、桑名、門司等地，相繼設置電話交換局。

然而這些局處的設置，僅僅意味著電話交換業務各自在這些都市開辦，全國線路網的鋪設尚屬日後之事，加入者的人數也極為有限。反而在思考明治時期的電話時，別忘了與初期公共電話事業的緩慢擴大並行，連接警察、政府機關與火車站等單位間的私設電話系統。其中警察的電話網在遞信省的公共電話事業開辦前，就已進行整備。

147— 石井寬治詳細介紹了明治時期警察電話的發達。據他研究，以大阪為例，1878 年從大阪府至江戶堀警察總署架設了電話線，之後採行以警察電話網取代過去電報網的措施；到了 1912 年（大正元年），包括 11 處警察署、3 處分署轄下的 233 個派出所、8 個出張所、17 個立番所，合計 258 處所中，有 225 處架設了警察專用電話，占全體的 87 %。橫濱也在 1879 年以神奈川縣警察總署為中心，開始架設各警察署間的電話線路，與大阪的發展過程大致相同。此外，宮城縣 1884 年在仙台鋪設縣廳與

警察、監獄間的電話線路；稍後山形縣在 1901 年架設了締結山形縣警察部、山形警察署與香澄町派出所間的電話線，建設與時俱進，到了 1903 年連結縣內 12 處警察署及 18 處警察分署的幹線建設悉數完成。

這些建設的進行比遞信省開辦一般電話交換業務早了數年到十數年。確實，像東京到相當晚期仍延用明治初期以來設置的電報網，擔負警察間聯絡的主要任務；但整體來看，繼警察電報後的警察電話，其普及均早於各地一般的公共電話系統。

警察電話系統迅速發達，顯示明治政府理解電話這種媒介的主要脈絡。電話與先行的電報相同，或在某種意義上凌駕於電報，是國家為了監視與管理國民身體的規訓用媒介。實際上根據石井的研究，北海道的監獄電話系統在明治前期極為發達，在 1880 年代已架設好幾條電話線路連接警察與監獄、鑛山及野外的囚犯作業場，但目的是為了「護送囚犯、以及囚犯脫逃時的緊急通緝」（石井『情報・通信の社会史』頁152-157）。

警察電話在整個明治時期擴及各地，到 1908 年（明治四十一年）線路已長達兩萬三千公里。同樣在整個明治時期，鐵路電話、官廳電話，或鑛山電話的系統也急速發達，由此可知在這個時代，電話這項資訊技術的作用在溝通傳播之外，也被當成國家的產業政策與管理國民的裝

-148

置。反過來說，在明治國家樣貌逐漸外露的民族主義式資訊空間中，電報與電話技術已不單單是人們溝通的手段，還被當成工具以各種方式活用。

2 關於女性接線員與聲音的政治

商業活動上的利用

電話在日本究竟是何時取得如前章所述的社會性，而不只是國家的國土管理？例如，就電話與商業關係來看，從明治前期就已預見電話與未來都市的商業活動密不可分。工部省電信局局長石井忠亮在 1883 年（明治十六年）年視察上海返國後的復命書中寫下「上海主要的公司、飯店及其他聯繫頻繁處，必定運用此利器，如日常水火等不可或缺之物。我國東京、大阪及其他都會若設置此物，商業之便自不待言，對府下區域經濟應大大有利」，強調電話對上海的社會、經濟活動產生的重大影響。

於是到了大正以後，電話已廣泛運用於商業活動。1907 年（明治四十年）電話簽約戶不過 6 萬，到了 1909 年增至 10 萬、1912 年（大正元年）增至 20 萬、1922 年增至 40 萬、1927 年（昭和二年）增至 60 萬、



日本初期的女性接線員 摘自《東京の電話》，電氣通信協会

1934年突破80萬。這些加入者的壓倒性多數是商業、服務業及行政相關人員；以官廳、銀行、旅館、飲食業、運輸業、股票仲介、通訊廣告業、報社等占據首位。

女子接線員的採用

就電話取得社會性這點，比商業性還重要的是電話與性別的結合。前章提及的電話接線員的「女性化」不只限於歐美，明治三十年代以後的日本也逐漸出現。日本在開始提供一般電話轉接服務的當時，接線業務白天由女性擔任，夜間由男性負責，但進入明治三十年代則全面被女性接線員取代。東京的情形是：1900年時430位接線員中

有 100 位男性，隔年 1901 年（明治三十四年）5 月 10 日卻一個也沒有。

150—

如此把接線業務全面「女性化」的理由分兩方面，一方面是在經濟層面上雇用女性能壓低工資；另一方面是男性接線員常常暴粗口，顧客評價其差無比。事實上，在電話開始成為普遍熟悉之物的明治三十年代，報紙曾刊載讀者投書說男性接線員「極不親切，莫此為甚。無論怎麼要求轉接，都只咬定對方通話中就打發掉人。這樣根本不算通訊機構。很沒道德。由於相距甚遠吵不成架，但真是混蛋」（東京朝日新聞，1899 年 10 月 11 日）。在這點上，女性被認為有「纖手妙舌」之才，適合擔任接線員。

這裡必須留意的是，明治期錄用的女性接線員，大部分是 15 歲上下的「少女」。在 1893 年（明治二十六年）制定的「電話交換手規則」中，女子接線員的錄用標準條件，是年齡在 15 歲至 25 歲之間且未婚。薪資在 1926 年時，見習人員是 1 天至少 5 錢，正式錄用後是 12 錢起跳；在男性方面，若留宿值班可支領到 25 錢。當時紡織工廠的女工日薪是 15 錢至 23 錢，針織工廠的女見習工約 7 錢，約聘粗工約 21 錢，因此女性接線員的日薪與其工作的光鮮亮麗相比並不算高。

不過因為有「鐵飯碗」的身分保證，再加上男性不准進入休息室，交換室除了負責的技師與打雜的清潔工，也

禁止閒雜人等進出，這種守身如玉的保障讓父母對於送女兒進入職場比較不會抵抗。由於這層緣故，接線員中有一部分是僕人會送便當或以人力車接送通勤的上流仕女。

被矯正的接線員

-151

當然，整體上女子接線員的生活絕非如此富裕。整理1921年（大正十年）年遞信省通信局對下谷局、番町局、小石川局、本所局等四處電話交換局上班的862位女子接線員的調查，其中一項提到她們的生活狀況。根據資料，總計四個分局，每家平均疊數³約12疊，一家的平均人數約6人，因此平均每位家人分得的疊數約2疊。家中每人分配的疊數在1.5疊以下者占全體近四分之一。調查接著斷言，「接線員的家庭中當然有相當富裕者，但極端悲慘者亦非少數。由此可以推論，全體的約兩成，其家庭生活的衛生狀況恐怕不堪維持她們負荷勤務的健康」（遞信省通信局編『電話交換手能率調查』頁75-77）。

實際上，到了大正期女子接線員的人手不足加劇，最大的原因就是這種職業的經濟待遇太差。隨著電話網擴大，勤務愈發繁忙至極，但薪資水平卻依舊比不上女工，

³ 日本計算房間大小的單位，約一張榻榻米大小，相當於半坪。

當然無法填補職缺。尤有甚者，企業與工廠從此時開始建造內部的內線系統，陸續以數倍以上的日薪和附帶事務服、午餐的好條件向電話公司挖角。

152— 少女們每天的電話轉接，由當時的接線員殘存的回憶可窺知一二。如大阪長途電話局編纂的《連結聲音八十八年》（声をつないで八十八年），收錄了原接線員的回憶，絕佳傳達了明治三十年代電話轉接的實況。根據內容，當時值勤的少女坐鎮的交換臺，忙碌的與空閒的落差很大。特別是與長途電話、股市、稻米行情與新聞通訊社有關的交換臺，因接線次數非常多而被稱為「繁激臺」。

由於自己負責的機臺不是事先指定，而是現場領班依報到先後順序斟酌裁量，因此上進心較強的接線員為了考績加分會盡早到班爭取繁激臺，；另一些人則會慢條斯理地上班，坐在空閒的機臺前「打瞌睡或閒聊，什麼接線工作都不做」。此外，接線時使用的詞語，像「撥幾號」、「通話中」等很基本的詞語都沒有規定，而是接線時各自發揮。據說「聲調或抑揚頓挫無關緊要，只要你『快』，這就是標準」。還有一個獨特的職場文化：比起清楚發出「喂！喂」（モシモシ）的人，含糊唸成「へ！へ」（モリモリ）的人更被視為老手。

當然，這種參差不齊沒多久就因監督系統的強化而被矯正。這項行動明顯出現是起自日俄戰爭時。首先，1905

年（明治三十八年）制定了電話接線員的新綜合規則「電話交換手、電話交換手伍長、電話交換手取締規則」，由工作兩年以上的接線員中遴選「交換手伍長」擔任現場主任，以指導見習生與監督接線的實際業務。同年在大阪的228個電話接線員中配置了15名伍長，此後伍長的配置數就隨著接線人數增加。還有，為了規範電話接線員的風紀衛生等，亦設置了由25歲以上40歲以下的女性擔任的「電話交換手取締」一職。接著以大阪中央電話局為例，1910年局內設置了名為「臨時矯正部」的委員會，負責規劃一致的接線用語、統一各局署的服務時間與容易引發錯誤的客戶號碼誦讀方式、對接線員實施二次教育等。於是前章所見的接線員勞動標準化，在日本也同樣在進行。

-153

女學生與女子接線員

上述明治末期以後的女子接線員，或許可嘗試與同時代的女學生做比較。根據本田和子的《女學生的系譜》一書，所謂的「女學生」成為一個社會階層，與電話接線員全面女性化剛好都在明治三十年代。以1899年（明治三十二年）的「高等女學校令」為界，日本全國開始設立公立女子高中，而為了因應女學生人數的急速增加，《少女界》、《日本少女》、《少女知識畫報》、《少女世

界》、《少女之友》、《少女》等少女雜誌陸續創刊。這與明治二十年代之以前以「少年」為中心的文化樣貌形成對比。明治末期，女學生「晃動於髮際的緞帶與飄蕩於腳邊的絳紫和服套裙，還有自行車銀輪反射的陽光和輕快的車鈴聲，成為代表現代都市的『記號』，甚至是『明治』逐漸成為現代國家、迎向安定期的象徵」。

與此相對，電話接線員被認為至少是形塑明治三十年代萌生的又一個「少女」文化的起點。柳田國男在編輯的《明治文化史 風俗編》中指出，以明治三十年代的女性電話接線員為始，明治末期到大正年代，與之前的女藝人、盤髮師、產婆，以及家事幫傭、女工等大異其趣的職業系譜逐漸擴大。例如在1903年（明治三十六年），東京電燈公司、鐵路作業局與新橋火車站的出口就錄用了女性，還有三井和服店也首次錄用女子販賣員。同時間，銀行也不斷擴大錄用女性事務員。因此日俄戰爭以後，從電話交換局與百貨公司的賣場開始，必須居中聯繫產業與顧客的特定職業，其與女性的關聯被廣為確認。

由她們主要的年齡分布在十幾歲到二十幾歲這點來看，她們與同時代的女學生具有共通的文化傾向，但基於經濟獨立的地位與每日處於上級監督的視線下，使她們形成了異於女學生的職業文化。明治三十年代以後的電話文化，其中一面就在少女的這種職業世界開展中形成。

其中受人注目的是根植於這些少女聲音中的身體技術論。如上述，在明治三十年代之前，電話接線的應對與發音尚能按照各自的裁量隨性發揮，但四十年代以後全被規範在固定的框架下。而後到了大正期，這些自由空間都能讓電話接線有效率的聲音所統一，接線員的聲音訓練系統也整備完成。

於是這些聲音隨著遞信省出身的接線員大量轉任企業的接待，而在日本的企業文化中廣為扎根。就算是今天的日本企業，電話窗口仍普遍習慣先由女性出面應對。此外，各種電話行銷或電話服務的聲，市場上也幾乎都是女性的聲音。若要追索這種聲音文化的歷史淵源，恐怕能上溯到明治末期以後女子接線員的聲音問題。

這個問題中蘊含一項超越狹義電話論框架、值得探討的主題。電話接線員規格化的聲音中代有的性別差異機制，理應與同樣在大正時期發展的百貨公司店員、企業接待小姐、廣播主播或巴士車掌小姐等的聲音問題有共通之處。電話、百貨公司、廣播、巴士，這些資本主義發展出的新技術都與女性的聲音結合。總之，此處的聲音複製化與女性身體的資本主義式再生產，在與不特定且匿名的顧客應對的情境中被廣泛結合。如同華特·J·翁恩所論，電話、麥克風或廣播之類的電氣音響技術，形成了與面對面的口傳文化不同的「二度聲音文化」。因此，這絕對不

-155

能視為建構於中立技術上的中性文化，而是從最初就蘊含了性別的政治學。

3 有線廣播電話與社群空間

從擴音器到有線廣播

156-

話說到了二次大戰後，電話廣泛滲透到人們的日常生活。從加入者的數量來看，在1949年恢復到約100萬戶的水準。之後，1955年成長至200萬、1959年突破300萬，開始急速普及。這種變化表現在業務用電話與住宅用電話的比率變化上。1952年電電公社⁴創立時，客戶總數中的住宅用電話占的比例不過6%左右，94%是業務用。然而，住宅用電話的比例到了1960年成長至12%、1965年增至25%、1970年擴大至45%。於是日本的電話網在二戰後隨著經濟的高度成長，重心由業務用移往生活用。

不過，這是以都市地區為中心的說法。農村到了1959年，以公共設施為中心的半徑一公里內，有20戶以

⁴ 日本電信電話公社的簡稱，為現今NTT集團前身。

上無電話的聚落，全國高達兩萬五千處，電話網的普及相當遲緩。然而值得注意的是，此時在電電公社的公營電話網尚未普及的地方農村地帶，已形成先進的自發性電話文化。這就是在1950年代至1960年代，以農村、山村和漁村為據點而發展出的有線廣播電話。

原來地方的農村、山村在地區的中心搭建擴音塔，設置以擴音器一齊放送的有線廣播設備，是二戰末期的事。1943年，為了防備來自南方的攻擊，特別在鹿兒島、宮崎、熊本等地方農村，推動設置有線廣播設備。村公所或學校等地通常會設置強效擴音器，以播放空襲警報、傳達命令或放送電臺的新聞。之後仍是出於軍事理由，在北海道、千葉及茨城一帶也建造了同樣的擴音器型有線廣播。這些設備原本是為了由上而下迅速傳達命令或警報的「擴音」裝置，其存在與社會的橫向網絡毫無關係。

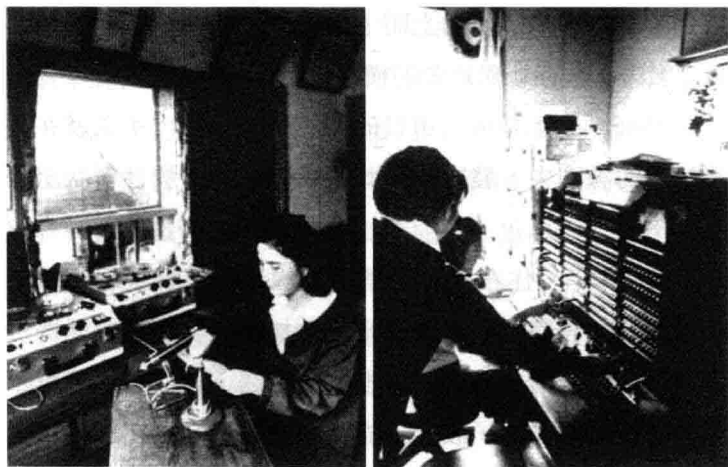
然而，原本基於軍事目的而建設的裝置，不久就在戰後解放的氛圍中，發展成與此相異的社群自發性網狀組織媒介。

1944年，住在房總半島山村的青年改良空襲警報用的有線廣播設備，在箱型擴音器上加裝桌上型送收話器，成為電話擴音器，配置於村裡每個家庭，再沿著電線桿牽電線連接至轉播站，設計出能雙向傳送聲音的通訊系統。相較於之前的有線廣播僅能單方面放送來自轉播站的廣

-157

播，這個雙向系統能讓村民及早得知空襲的訊息。不久在戰後，這個系統不單只用於共同聆聽廣播、宣傳或防災聯絡，還具有村內村民彼此能互相通話、交換訊息的魅力，於是這個廣播電話裝置由千葉縣迅速普及至全國。在這電電公社的電話線路還無法擴及農村地區的時代，藉由有線廣播電話系統，地方社區層次的橫向聲音網絡，在地方居民自食其力下得以完成。

158— 整個 1950 年代普及全國的有線廣播電話，與最後吞併它們的電電公社電話網之間，在性質上有不容忽視的差異。有線廣播電話基本上是地方社會內部的廣播和電話網絡。特別是在初期，通話的範圍在空間上僅限社群內部。



山口縣秋穗農協的有線廣播設施（左、右）（資料提供・家の光協會）

然而，這個網絡同時能在瞬間橫向連結地區內的所有地點，創造出異於過去農村溝通運作的層次。

橫跨社群的聲音

在石川英夫一篇題為〈村的放送局〉的報導中，對於這種有線廣播電話在村落社群誕生的過程，介紹了千葉縣某個村子饒富興味的例子。根據石川的報導，該村的有線廣播電話誕生於1955年。推動的主力是前年剛起步的農協青年部⁵的年輕人。他們從青年部組成伊始，就揭槩建設有線廣播電話的目標，在調查其他村子後製作了詳細的估價單，成功說服了農協幹部。

此時，剛好他們當中有個喜歡玩機器的青年。他擁有以電線連結自家的無線電至鄰村，讓該地區的農家也能聆聽廣播的實績。這次，這位青年馬上被選為主任技師，擔當技術面的核心工作。而裝置則由鄰近的木更津市的無線電器材店承包。設施的工事展開後，村民就到山中伐木製作電桿、牽拉電線，並組裝要安置在各戶的電話擴音器。他們宣傳此舉能以較低的負擔同時安裝收音機和電話，據說村民們陸續加入這電話網絡，加入者瞬間達到400戶。

-159

⁵ 農協為農業協同組合的簡稱，類似臺灣的農會。

有線廣播電話至少在發展初期，是由村中的年輕人擔任核心，由其中的機電迷領導硬體工程，設備則由地方的電器行負責，村民則擔任後援；如此一來，村落共同體就如字面所示，透過草根性運動而誕生。而且誕生後的有線廣播電話，也讓村落共同體的紐帶朝更強化的方向作用。

例如在這個時代，偏僻的聚落經常發生行腳商人上門強迫推銷的糾紛，但引進有線廣播電話後，就能及時以電話將強迫推銷者的動向轉告各聚落。而且強迫推銷者如有類似恐嚇的言行，也能立刻通報派出所，在這人還來不及離開村莊時，騎自行車的警官就會加以逮捕。此外，若有人在進行農事時因急病倒下，也能以一家轉告一家的電話連絡，立刻找到外診中的醫生；幼兒如被毒蛇咬傷，也能立刻放送消息，聯絡父母和診所，十萬火急地送來血清。或如茨城縣的某城鎮，半年間發生五次火災，有四次都因有線廣播電話放送起火點，而在火苗階段就加以撲滅。

160— 如這些事例所見，此時的有線廣播電話並未明確劃分「廣播」和「通訊」的界限。村鎮的農協或政府機關設置了將廣播設備與電話轉接設備合一的轉播站，而且通常設有專屬的播報小姐，但她往往也會身兼電話接線員。這些轉播站一方面會播報共同聆聽的廣播節目、果菜市況快報、晚霜預報、村內新聞、生產品的共同販賣計畫、婦女協會和青年會主辦的講習錄音、農協幹部會議等，村民所

能得到的資訊範圍因此飛躍性地擴大。另一方面，由於播報員能變為電話接線員，故能藉此向農協諮詢、跟魚商訂貨、召集農事幫手，農忙時也能以電話召開地區會議。

前述千葉縣村落中的青年還自行製作了月播兩次的戲劇節目。據說無論劇本、技術人員或表演者，全由隸屬村中青年部的年輕人擔任，他們幾乎每晚工作結束後都齊集農協，為了錄音而反覆練習。於是，依照石川的報導，開始出現「在農村普及的收音機，卻因有線廣播的普及被人丟了出來，上頭還披著一層置於櫥櫃時的塵埃」的狀況。

有線廣播電話與公營電話的對立

就這樣，有線廣播電話在昭和二十年代至三十年代之間，在日本農村地區迅速普及。特別是到了1956年以後，有線廣播電話事業被農林省當成「新農村建設事業」的一環，自治省也視之為「新市町村建設促進事業」的一環而受到補助，之前的草根運動反而因行政補助而擴散至全國。就村鎮的政治領導者而言，若只需一點補助金就能攬獲全體村民的支持，則受益者不限村裡特定某些人的有線廣播電話事業最具效果。

事實上，在1956年年末，安置有線廣播電話設施的村鎮全國不過500處左右，然而到了1957年年末卻超過

-161

1000處、1958年約1600處，1959年激增至約2000處。接著到了1962年以後，設施數在全國超過2600處，看來有凌駕電電公社電話網的態勢。另外就客戶端數目來看，1957年已達44萬，這數目到1959年成長至103萬、1961年171萬，1966年終於超過300萬。

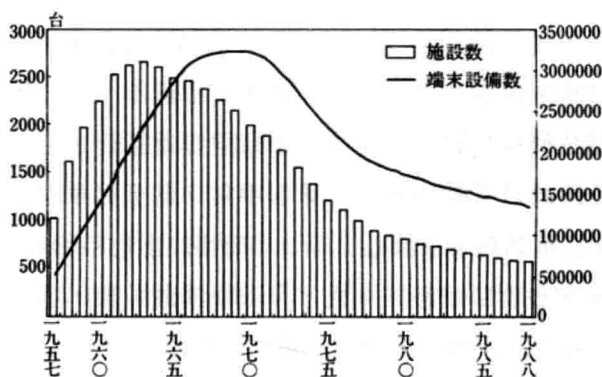
這時公營電話的普及狀況是：客戶總數在1955年才超越200萬；1959年超過300萬，但大部分是業務用，住宅用電話在1955年僅18萬，1960年亦不過45萬。公營電話的家庭使用主要以都市地區為主，農村地區則主要使用有線廣播電話，至少到1960年代前半，後者看來較為廣布。據此就能了解當時的報紙在提及農村有線廣播電話的飛躍性普及時，為何會寫道「近來農村在文化層面甚至凌駕都市」（『朝日新聞』1957年2月3日）。

就郵政省與電電公社的立場，有線廣播電話如此迅速發展是一大威脅。再怎麼說，公營電話客戶數要突破300萬得花費將近七十年的歲月。相較之下，有線廣播電話僅十數年光陰，客戶端數就突破了300萬，兩者在普及的速度上有天壤之別。而且，有線廣播電話當下以村鎮為單位的系統，最終若彼此網絡化，說不定潛藏讓日本國家主導的電話制度徹底產生變化的可能。

當然，郵政省和電電公社從早期就對有線廣播電話的普及有所警戒，並試圖制止其擴張。事實上，從昭和

二十年代末期到三十年代，就能看到試圖壓抑有線廣播電話普及的郵政省和電電公社，與農林省及農協之間的種種角力。農林省和農協致力普及有線廣播電話，試圖以此建立新的權力基礎。最後，1957年「有線廣播電話相關法律」公佈實施，規定：①有線廣播電話設置改採郵政大臣許可制；②業務區域局限於農山村地區；③不得跨越複數村鎮市，亦不准擅接電電公社線路。

如此一來，有線廣播電話的成長氣勢雖在1960年代初期一度壓倒公營電話，但到了1960年代後半就停滯不前，1970年代則步入衰退。例如，全國的設備裝置數最後在1963年達到最高紀錄2649處、1964年降至2599處、1965年減少至2497處，到了1970年終於



農村有線廣播電話之盛衰（根據東洋經濟新報社之《完結 昭和 国勢総覧》製表）

低於 2000 處。客戶端數在 1969 年達到總數 323 萬的最高紀錄，之後持續減少，1977 年降至 200 萬以下。而且彷彿與有線廣播電話的衰退成反比，電電公社的電話網從 1960 年代到 1970 年代逐步擴展至農村地區，將農村電話納入全國線路網。實際上，在 1963 年有線廣播電話與公營電話線的銜接獲得同意，但這在某種意義上也被認為顯示出以往作為地區社會內部的封閉網絡而發展出的有線廣播電話，被全國一致的公營電話線路網所納編的過程。

自動撥接的趨勢

而且，公營電話也在這種全國性擴大下，一點一點改變本身的媒介樣態。其中就此處的觀點，長途電話的撥接自動化發展最為重要。都市間的電話轉接在 1950 年代末之前是由接線員手動，為了尋找空檔線路，在與對方通話前要花很多時間。例如，從東京撥打電話到名古屋或大阪，忙線的日子等快 8 小時算很平常；甚至從東京近郊的府中市打電話到東京都心，等 3 小時半以上也不稀奇。

或如滋賀縣彥根市，到了 1960 年代中葉，通話前的等待狀態依舊持續：大津 2 小時、京都 4 小時 40 分、大阪 4 小時半、東京 7 小時。當時搭電車從彥根到大阪只要 1 小時 40 分，因此彥根市民若想與大阪市民聯絡，與其等電

話撥通，不如自己來回走一趟。

然而長途電話自動化撥號的發展，一舉消弭了這種等待時間。東京與近郊都市之間最先導入這種自動化撥號。1956年（昭和三十一年），東京都心與橫濱、川崎、市川、武藏野、立川之間的撥號轉接改採自動化，只要打市外區域碼就能即時通話。同年年中，自動長途通話系統擴張到船橋、川口、浦和、大船、大宮、青梅等地，到了1957年，該系統幾乎網羅東京半徑60公里以內的主要城市。於是就像同年年底實現撥接自動化的府中市，以往打電話到東京要等3小時半以上，突然在瞬間就能接通。

撥接自動化立刻普及全國。1964年東京與大阪、京都、神戶之間完成自動化，1965年全國縣廳都市間也完成撥接自動化；長途電話的撥接自動化率也從1960年的33.7%遽增至1970年的90.7%，最終在1979年（昭和五十四年）達到全國撥號全面自動化。如今電話已成為不管地理上相隔多遠，都能瞬間與同步連結全國的媒介。

以上所示，是在1960年代至1970年代的日本，電話這種媒介的社會性轉變。有線廣播電話在初期不僅沒有造成社群的共同體紐帶解體，反而朝向讓它強化與網絡化的方向運作。然而，在地方社會的電話重心由有線廣播電話移往公營電話的過程中，電話逐漸成為讓社群內的個人超越地域界限變為全國性網絡終端的媒體。確實，有線廣

播電話對電話這種媒介而言，終究是過渡的型式。即便如此，從二戰以後有線廣播電話所能學到的事實，就是在日本與電電公社的全國電話網相異的電話網絡，不只是國家機器（state apparatus），也有可能是草根性的聲音文化。



電話機的變遷

- ①國產第一號機（明治十一年）
- ②戴維爾（Delville）磁石式壁掛電話機（明治二十九年）
- ③2號共電式壁掛電話機（昭和八年）
- ④3號自動式桌上電話機（昭和三十七年）
- ⑤600型自動式桌上電話機（昭和三十七年）

資料提供：遞信博物館

無線電的聲音網絡

1 無線電通訊與廣播放送

- 168

馬可尼的成功

無論聲音還是圖像，將資訊以無線電傳送到遠方，無疑是今天電氣通訊一項基本的技術前提。1864年詹姆斯·克拉克·麥克斯威爾（James Clerk Maxwell）發表理論預測這種無線通訊的可能性；1888年由海因里希·赫茲（Heinrich Hertz）的實驗得到證實；1859年克列爾莫·馬可尼（Guglielmo Marconi）發明無線電信裝置加以實用化。這是所謂科學技術史上眾所周知的事實。話雖如此，1890年代從事無線電信開發的可不只馬可尼。既然

赫茲劃時代的實驗已證實電磁波的存在，則任誰都能輕易想像，既有的有線電報與電話等通訊，在無線的層次中應該也能進行。

169— 例如，奧利佛·洛奇很早就注意到赫茲的實驗，並開始進行運用電磁波於通訊的研究。他想到用粉末（cohere）檢波器接收電波、最早討論電波的共振與同調現象，還提升收發信機天線的電波調頻功率。1894年6月，他在倫敦皇家學會進行的一場悼念赫茲英年早逝的演講中，強調電磁波應用於通訊上的可能。接著在同年9月親自進行無線電的公開實驗，將摩斯密碼傳送至100公尺外的地點。受到洛奇這些嘗試的刺激，亞歷山大·史特龐若維茲·波波夫（Александр Степанович Попов）在1895年5月將粉末檢波器改良成能連續收訊，同時開發出結合天線與接地線的無線電通訊方式，成功發射訊號到80公尺外的地點。波波夫一再改良裝置，1897年成功達成5公里通訊。此外，紐西蘭人拉塞福（Ernest Rutherford）也成功在1895年完成距離20公尺的通訊。

就這樣，無線電信在赫茲死後急速在各地攫獲大批專家與業餘者的注意。馬可尼也是這波潮流中關心無線電的業餘者之一。這位義大利人與洛奇和波波夫的差異，在於他是幾乎沒受過任何物理學教育的業餘人士。1894年，20歲的他讀到赫茲實驗的相關報導而產生興趣、展開實

驗。接著就睥睨其他專家，不到一年就成功達成一英里以上的通訊。當時他將天線高掛樹上，另一端與接地線相連，再把輻射能量提升至赫茲實驗的數百倍。同時在收訊方也同樣設置天線以提高靈敏度、延長通訊距離。沒多久他就運用波長較長的電波，在 1899 年進行橫越英倫海峽的通訊；1901 年完成橫越大西洋的通訊。

美國盃的無線轉播

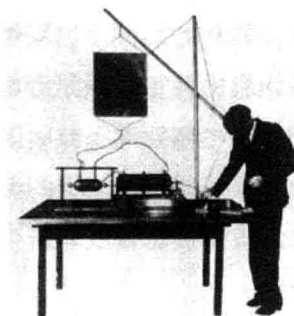
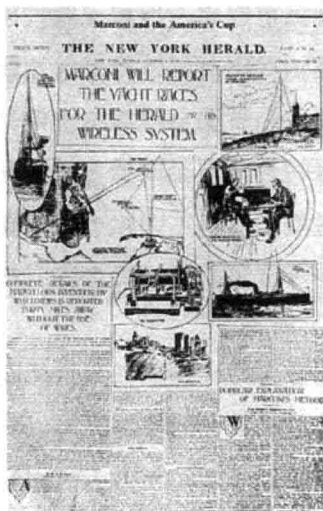
在當時，馬可尼實驗的想法本身並非創意。雖然多少有些改良，但技術的根本還是遵照赫茲與洛奇的實驗。不過馬可尼也將實驗裝置的規模巨大化，把通訊距離延長到令同時代人驚嘆的程度；同時也把該裝置與實際的企業活動結合，以任誰都無法忽視的方式，展現無線電在社會上、商業上的重要性。這種戰術在 1899 年《紐約通訊報》（*New York Herald*）轉播美國盃帆船賽時，發揮的尤為淋漓盡致。

馬可尼最早以無線轉播水上競技並非美國盃。早在一年前，他就為都柏林《每日快報》（*Daily Express of Dublin*）轉播京斯敦帆船賽。《紐約通訊報》的老闆詹姆斯·戈登·班尼特（James Gordon Bennett）注意到這次無線轉播，出資 5000 美元要求他為《紐約通訊報》轉播

1899 年的美國盃。接受邀約的馬可尼，在兩艘蒸氣船上裝置無線電機，將競賽的情況同步送訊至位於紐約的通訊社。通訊社則將接收到的資訊在第一時間傳到農村地區和東部一帶。另外還在街頭告示牌上不斷張貼比賽進行的報導。在美西戰爭凱旋遊行後不久、美國國民依舊沉醉於戰勝氛圍下的帆船競賽轉播，似乎吸引了人們的狂熱關注。《紐約通訊報》報社的告示牌前人山人海，而該報也大肆宣傳馬可尼的轉播。

我們在對草創期電話的討論中，已確認十九世紀末電報和電話在各式體育活動轉播上的運用。馬可尼進行的帆船競賽轉播也可說是從這類電報與電話轉播發展而來。過去的有線轉播由於線路固定，無法轉播在海上移動的帆船競賽。相對地，無線電則到處都能發送訊息。而且馬可尼的轉播採用極為迅速的報導體制，將競賽的進展傳給東部各州的人，多數不會比實際進行時間晚超過 30 秒，就算稍稍延遲也不會晚於 75 秒。總之，人們幾乎是以第一時間的速度體驗帆船賽的進行。

馬可尼藉由美國盃轉播成功的契機而躍升，不但奠定他無線電時代的英雄地位，他在 1897 年設立的無線電信公司也發展成擁有全球關係企業的馬可尼無線電信公司。於是從此以後，馬可尼公司的發展與無線電的普及已廣為人知。該公司在英國和加拿大等大西洋沿岸諸國占有獨占



美國盃的報導 [左]
重現馬可尼的無線電 [右]
(摘自"INVENTING AMERICAN
BROADCASTING 1899-1922"
The John's Hopkins U. P.)

地位，在海上無線電的領域中強化所謂的馬可尼主義。這表示無線電裝置不是誰都能販賣，只有與馬可尼公司締結特定契約的船舶，船公司自家的通訊士才能搭船與設在陸上或沿岸的通訊局通訊。這種排他主義最後也成為以鐵達尼號慘劇為首的諸多海難事故發生的原因之一。

-172

有線通訊的延伸

有趣的是，馬可尼的「成功」儘管是以想及早獲悉時事的大眾欲望為背景而造就，他本身卻不曾想過要將無線

電技術與這種大眾欲望結合。馬可尼完全把無線電技術當成有線通訊的延伸；也就是他始終認為無線電是快速便宜地將訊息由特定的送訊者傳到收訊者手上的方法。他甚至公開表示，無線電不該與既有的有線通訊競爭，反而應限定於有線通訊無法使用的海上船舶通訊。因此，至少在初期，無線電被認為既非新生的聲音交流圈，也不會取代有線通訊。

然而，在同時代的大眾想像力中，無線通訊技術已不只是有線通訊的補充，而且有預感聲音的傳播終將以無線的方式擴大。蘇珊·J·道格拉斯（Susan J. Douglas）在她關於無線電廣播形成史的著作中，介紹了1902年的《世紀雜誌》（*The Century Magazine*）所刊載的報導：

173-

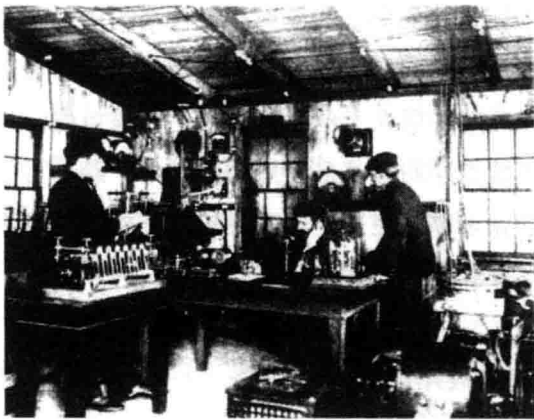
如果某人想呼喊不知去向的朋友，他可以用非常大的電磁性聲響呼叫友人。擁有電磁性耳朵的人聽得到這聲響，沒有的人則聽不到。「你在哪裡？」這入或許會這麼問。於是不定會傳回「我在煤礦山的地底」、「我正要越過安第斯山脈」或「我在大西洋的正中央」等小聲的回答。抑或什麼回應也沒有，這時就知道朋友大概已不在人世。某天這種事說不定會成真（Douglas, Susan J., *Inventing American Broadcasting 1899-1922*, p.24）。

這裡所預見的與其說是無線電技術的廣播式發展，不如說是無線電技術的電話式發展。這個時代不管是電報或電話，在有線的層次上已眾所皆知；無線電信的實用化因此促進無線電話的探求是自然的趨勢。不過馬可尼對這種可能性的探求卻不在乎。他關心的倒不如說是集中在如何將無線電報事業化以確保利益。

傳至海洋彼岸的聲音

取代馬可尼、引領無線電報朝無線電話發展的是雷吉多·A·費森登（Reginald A. Fessenden）與李·德弗瑞斯特（Lee de Forest）。他們認為對無線電這項技術而言，無線電報不過是讓聲音通訊能不仰賴線路的過渡形態。這項以無線電傳送聲音的嘗試，費森登是首位成功的人。他的通訊方式是：交流電發電機不只充作發電用，本身也被當成發送機，這點與馬可尼之前的做法有根本差異。會這麼說是因為之前的無線電報技術，是釋放電容器積蓄的高壓電流，靠流經放電棒而散發火星以產生電波。這種火花式技術的電波會急速減弱，勉強能傳送摩斯密碼，但不可能傳送聲音。費森登將交流電發電機的轉速猛烈提升至1秒鐘10萬轉，藉此產生高頻駐波（high frequency standing waves）。

-174



費森登所做的實驗（摘自"INVENTING AMERICAN BROADCASTING" 1899~1922）

於是，1906年10月，他首先成功以電波傳送聲音達10英里，接著在同年的聖誕夜，進行了堪稱史上首次的廣播，從研究所所在地麻州的布蘭特岩（Brant Rock），朝大西洋發送音樂與聲音訊號。當時傳送的是留聲機音樂、小提琴演奏、歌曲和演講等。收到這些訊息的船舶通訊士以往只能收到摩斯密碼的聲音，突然開始傳出人類的歌聲和音樂讓他們感到驚愕。當然，接收到的聲音還很小，只能勉強聽見，而且電波時常中斷；但毫無疑問，此刻是人類的聲音首度朝海的彼方「放送」。

175—

然而，這次實驗並未直接發展成無線電廣播。費森登的實驗會採取無線電廣播的形式，不過是想確認他的系統

實際上能以電波傳送聲音到何種程度。他思索的完全是如何將衍生自有線電話的「無線電話」實用化。總之他思考的是特定發訊者以無線通訊將聲音傳送給特定接收者，而不是想把音樂、戲劇或演講向廣泛的大眾「放送」。正如馬可尼認為無線電報是有線電報的補充，費森登也認為無線電話可補有線電話的不足。

2 德弗瑞斯特的廣播與業餘無線電玩家

德弗瑞斯特的廣播事業構想

如同以上關於無線通訊技術發展的簡單考察所示，無線聲音技術的出現絕不等同於廣播誕生。就如道格拉斯及水越伸所強調，廣播的誕生還需要別的想像力。

不把無線聲音技術當成電報式的媒介，而真正思考把它當成提供音樂和歌劇給廣大人群的大眾娛樂式媒介並加以事業化者，德弗瑞斯特是第一人。照道格拉斯的研究，德弗瑞斯特構思廣播事業大約是在1906或1907年。當時他因幾年前設立的無線電報公司失敗，一時從優渥的生活轉入逆境，但由於本身是熱情的音樂愛好者，為了追求心靈安慰而經常前往歌劇院。然因經濟窘困只買得起最廉價

-176

的站票，而不得不站在劇場後頭忍受聆聽微弱的音色。

他在經驗中注意到有一批不能上歌劇院，卻仍奢望享受音樂的龐大群眾。販賣無線電接收裝置給這群人並播送音樂到他們家中，是德弗瑞斯特廣播事業的基本構想。

道格拉斯指出，德弗瑞斯特立刻在報紙上宣傳自己事業的未來藍圖。他在藍圖中預言，透過無線電話提供歌劇給所有家庭，甚至連新聞和廣告都能以無線電話傳送到家家戶戶的時代即將來臨。在他的計畫中，從中央電臺放送歌手和管弦樂的音樂，讓裝設無線電接收裝置的所有家庭都能聆聽，應該可行。他把頻道大致分成四個，可因應各種嗜好選擇音樂。此外，中央電臺應該還能傳達各地警察的指令、通報選舉和體育比賽的結果。不久，與此相似的「無線電音樂箱」（radio music box）計畫，在1915年由美國馬可尼公司的大衛·沙諾夫（David Sarnoff）提出。光就無線電廣播事業來說，德弗雷斯特的構想比其他各式各樣的構想要先進。

於是在這種計畫下，德弗瑞斯特當時與製作「電風琴」（telharmonium）這種巨大自動演奏樂器的賽迪斯·卡希爾（Thaddeus Cahill），攜手經營音樂廣播事業。卡希爾此前曾用電話線路將音樂廣播事業化，但電話公司的線路鋪設毫無進展，這回才改與德弗瑞斯特合作，鎖定以空中的電波放送音樂。從1907年2月到5月，這段期間

德弗瑞斯特在紐約市播放電風琴演奏的音樂。然而，音質似乎還很糟糕，所以才四個月他就退出了廣播事業。

此後，他跟身兼音樂家與技師的妻子共赴巴黎，在埃菲爾鐵塔上進行無線電廣播播放的實驗。他們把發訊機抬到塔上，以百代公司的唱片為音源開始廣播。實驗成功了，由埃菲爾鐵塔傳送的音樂別說巴黎周邊，連 550 英里遠的馬賽也能收聽到。這次實驗不管是選擇的場所或傳送的距離，演出的效果都讓許多人能理解德弗瑞斯特所構想的無線電廣播樣貌。回到美國後他募集許多資金，他的廣播電話公司看來應該能上軌道。

不過德弗瑞斯特的無線電廣播，由當時的媒介狀況來思考仍是稍嫌早熟的構想。無線電技術送收的音樂音質尚不堪聆賞；在事業上，如何經營無線電廣播的獲利模式依舊不明。加上德弗瑞斯特本身的浪費成性與經營散漫也是場災難，因此這時誕生的無線電廣播無法持續成長為新的媒介；在 1910 年讓熱情的無線迷與船舶通訊士側耳傾聽紐約大都會歌劇院的無線電轉播後，最終仍告失敗。

-178

業餘無線電玩家的英雄

然而，德弗瑞斯特沒有因這次挫敗，就對把無線電用作大眾娛樂用廣播媒介的構想斷念。1915 年，他在自己

的工廠屋頂建造一座 125 英尺高的電波塔，重啟留聲機音樂的定期放送。隔年 1916 年秋天，他轉播耶魯大學和哈佛大學的足球賽，接著在 11 月總統大選之際，比 KDKA 電臺的總統選舉快報早四年，進行時間長達 6 小時的開票結果快報。而且這年除夕，他標舉「史上第一次的無線電舞會」播放樂曲等內容，並嘗試讓收聽的家庭以擴音器播放音樂。

179— 德弗瑞斯特此舉讓他成為同時代業餘無線電玩家的英雄。粉絲們競相收聽德弗瑞斯特的廣播。而且德弗瑞斯特本身也銷售無線電收訊機給無線迷，並將自己的音樂廣播定位為戰略的一環。從這件事的另一面來看，在這個時代，想以無線電機收聽無線電臺播放的音樂或聲音的階層，看來已開始廣泛形成。而且這些業餘的無線電玩家絕不只是收聽廣播的「接收者」；比起互相聯絡通訊，更是形成網絡的實體。

業餘無線電玩家的繁衍

業餘無線電玩家的網絡從 1900 年代初在美國與英國開始形成。顯然，在此情況下使用的不是語音而是電報信號自不待言。例如在美國，1906 年左右開發出礦石檢波器，無線電裝置的製作變得比較廉價，年輕人之間產生一

股無線電熱潮，形成業餘愛好者的草根性電波網絡。他們搜集廢物，花功夫在閣樓或車庫設立自己的無線電臺。

當時的無線電無法將電波聚焦於一定方向，因此咸認存在無法保密的缺點。但這項「缺點」讓業餘者得以透過電波互相聯合，形成名副其實的網狀網絡，反而變成了「優點」。某個無線電臺發送的電波全方位擴散，位於電波範圍內的各地無線電臺都能接收。透過反覆的接收與發送，業餘玩家就能在電波交錯的大海中，結識數量超乎以往想像的同好。

業餘無線電玩家約在 1910 年明顯增加。再次引用道格拉斯的研究：波士頓某電氣行每月可賣出超過 30 臺無線電裝置，《紐約時報》在 1912 年時也估計美國全境的業餘無線電玩家總數應有數十萬人。1906 年紐約已出現無線電用品專賣店，還有專為無線電迷發行的專門雜誌。甚至在專門雜誌以外，以少年為對象的書籍與雜誌，還有童子軍的教科書，都在介紹無線電的組裝方式。年輕人不光在彼此的通訊中交換關於無線電的知識，



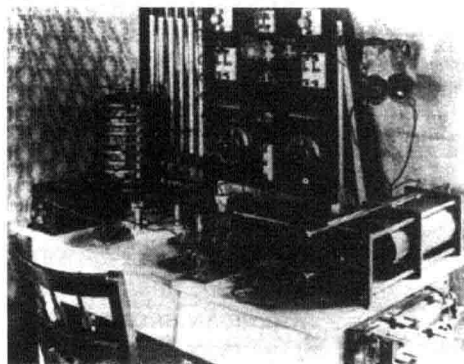
專門販賣業餘無線電裝置的業者之廣告（摘自“INVENTING AMERICAN BROADCASTING 1899-1922”）

在學校裡也成了熱門話題，大家彼此交換情報（Douglas, *ibid.*, 196-198；水越『メディアの生成』頁74-78）。

他們以自己能傳送電波到多遠和能與多少無線電臺通訊為傲。年輕人為此不擇手段。有人為了調頻，借用家中的球棒或舊的窗簾導軌來當調頻裝置。還有把用過的相片乾板捲上金屬片變為電容器、取出舊床的黃銅圓球當成放電裝置的組件，乃至於用過的空罐、傘柄等廢棄物，都能拿來利用；有時為了製造高品質的耳機會盜取公共電話的受話器、為了得到更高的電壓而接線偷電力公司的電。

用電波聊天

值得注意的是，這個時代的業餘無線電玩家身懷的技能，甚至凌駕商業性無線電臺與海軍的無線技師。他們



業餘玩家擺放無線器材的房間（摘自"*INVENTING AMERICAN BROADCASTING 1899-1922*"）

能在不在乎專利權的狀況下於自己家中組裝機器，迅速導入最新的技術。況且，他們經年累月埋首於當成本身興趣的無線電，別說只受過幾個月訓練的海軍技師，就算是素質比海軍稍佳的商業電臺，無線電玩家也能以超乎其上的精準與速度捕捉到電波進行通訊。當中也存在不少無線電迷，使用某些真正的無線電組件以傳收方圓數百英里內的電波。這些瘋狂玩家能輕易接聽軍方、海上船舶與沿岸電臺的無線電，甚至介入其中。

-182

業餘無線電玩家的通訊在量上面也具壓倒性，空中逐漸瀰漫他們的談話，甚至阻礙海軍和商業通訊。當然，他們無意妨礙海軍或企業活動，也不想支配空中的電波。他們是要面向更寬廣的世界、追求新的關係。例如，他們也和商業無線電臺交換訊息，海上船舶發生緊急事態時，也會將求救訊號通知最早接通的相關無線電臺。

話雖如此，海軍尤其不會坐視業餘無線電玩家在這種電波世界中的優勢。實際上也有部分狂熱分子會發送假訊息愚弄軍方，因此產生要求管制業餘無線電玩家的呼聲。

3 網絡化的業餘無線電玩家

無線電俱樂部的形成

業餘無線電玩家與海軍、商業電臺關於空中電波的爭霸戰，因 1912 年的無線電法得到最初的結果。根據法律，業餘無線電玩家一律分配使用 200 公尺以下的短波長頻率帶，被施以一定的管制。

183—

然而，這也無法片面中止無線電迷的擴大。實際上，由於美國政府提供給監視各無線電臺是否遵守管制的預算微乎其微，多數電臺都漠視這項管制繼續通訊。非但如此，商務部發行取得執照的業餘無線電臺的名冊，這等於又公告無線電玩家的全國分布，讓無線電風潮越演越烈。於是正式取得執照的電臺數量由 1913 年的 322 座增至 1916 年的 10,279 座、1917 年激增至 13,581 座。除此之外還存在龐大的無牌業餘無線電臺，一般認為數量在 1917 年已達 15 萬座以上。

於是沒多久，以這波業餘無線電風潮為背景，美國各地少年紛紛成立無線電俱樂部。據道格拉斯的研究，至 1912 年為止，美國全境已設立 122 家無線電俱樂部。這些俱樂部頻繁以電波進行會議。會議主持人以事先約定好的頻率發送訊號，參加會議者就會逐一回應。討論的話題

是對每個玩家碰到的技術問題交換資訊或競爭技術。其中也有像芝加哥的俱樂部，每晚放送這種會議。

而這些無線電俱樂部互相結合的廣大網絡也開始形成。1913年，暴風雨讓美國中西部的電報電話網柔腸寸斷，此時這些地區的業餘無線電玩家因彼此通訊而得以及早知道消息。於是在1914年，主持哈特福市無線電俱樂部的海勒姆·珀西·馬克沁（Hiram Percy Maxim）呼籲各地的無線電電臺組織全國規模的無線電網絡，稱為美國業餘無線電聯盟（American Radio Relay League, ARRL）。該組織發行記載有會員地址、頻率、輸出功率與接收速度等的名簿與機關誌，結合全美規模的業餘無線電玩家。正因為有這個聯盟設立，才讓迥異於行政性與商業性資訊系統、涵蓋美國本土的草根資訊網問世。實際上，該聯盟於1916年進行實驗，只憑自己的網絡向全美傳送民主主義理念的電訊，成果相當豐碩。

-184

無線電迷的無線電廣播

如上述，在1917年美國參加一次大戰前的近十年間，該國的天空交錯無數年輕無線電玩家的電波，形成多層網絡。透過電波結識遠方未曾謀面的人成為一種魅力，讓年輕人陸續投入無線電的世界。他們在學校交換關於無

線電的最新資訊、埋頭閱讀無線電雜誌，還聚集在無線電用品店，彼此競爭能以電波和多少或多遠的電臺通訊。

185— 當然別忘了，這個時代能埋首於這種無線電世界者，在美國也只限於中產階級的白人男子。勞動者階級、黑人或移民的小孩，還有少女，至少在初期是被排除在這項由電波所構成的新興共同世界之外。但就算這樣，這個時代的美國依然存在異於日後大眾媒介與單純通訊工具的草根性無線網絡。

而且在1910年代中葉以前，也開始出現以電波傳送聲音或音樂的業餘無線電玩家。從此時進行音樂廣播，人稱「DOC」赫爾德的知名無線電玩家查理斯·D·赫爾德（Charles D. Harold）就是一例。他有時會盜用路面電車的高壓電，而且早在1914年以前，他位於聖荷西的工作室就在進行音樂和廣告的無線電廣播；據說在1915年舊金山萬國博覽會時他已開始進行定時廣播。此外，各地高中或大學的無線電社團，似乎也開始嘗試音樂或聲音的無線電廣播。這類業餘玩家的聲音通訊，在1913年到1915年間暴增。一般認為前述德弗瑞斯特重啟無線電廣播事業，與這種草根活動有連帶關係。

話雖如此，業餘無線電玩家的活動真正擴展到聲音層次，是在第一次世界大戰以後。眾所周知，大戰後美國無線電熱潮的契機，是西屋電氣公司（Westinghouse Electric

Corporation) 贊助KDKA轉播美國總統大選的開票快報。一戰期間，軍方電臺大量動員原本關係對立的業餘無線電玩家以善用他們的技能。他們也趁戰爭的機會習得高深的軍事無線電技術，於戰後再度返回民間。這種情況下，具備傳送聲音訊號技能與設備的業餘無線電玩家，在全美各地叢生。

戰後，弗朗克·康拉德 (Frank Conrad) 的 8XK 電臺，是實現放送優質聲音的電臺之一。戰時康拉德負責監督西屋公司軍用攜帶式無線電的製造工程，但戰後再度恢復業餘身分，開始以自己的無線電臺放送留聲機或現場演奏的音樂。之後注目他廣播的百貨公司，為了提升無線電

-186

進行無線電交訊的業餘玩家
(Francis Dunmore) (摘自"THE
PORTABLE RADIO IN AMERICAN
LIFE" The University of Arizona P.)



用品的銷售而在當地報紙介紹 8 XK 的廣播內容，宣傳只要花 10 美金購買收訊機就能享受音樂廣播。這個宣傳被西屋公司的重要幹部看到，讓該公司之前認為無線電機的市場僅限於部分玩家的販賣戰略大幅轉變。

187— 如今不只是身懷專業訊號解讀能力的玩家，家中任誰都能成為無線電聽眾的狀況陸續出現。1920 年代，美國數一數二的大企業也開始注意到這種現象的產業重要性

規模驚人的市場

西屋公司於是支援康拉德，在該公司的工廠建造電波強大的無線電臺，由該處常態進行覆蓋廣域的無線電廣播。廣播始於 1920 年美國總統大選的開票日 11 月 2 日。名為 KDKA 的廣播電臺，傳送最新的開票結果給各地熱衷傾聽的無線電臺。

同時代的多數報紙都漠視 KDKA 的開票快報，但在業餘無線電玩家及其家屬、友人間迴響極大，沒多久全美就掀起空前的無線電熱潮。KDKA 本身不只播放留聲機或現場演奏的音樂，隔年轉播教會彌撒、胡佛總統的談話，以及棒球、網球與拳擊賽，還大量安排新聞與演講節目；其他的電器製造商、百貨公司與報社等，也次第設立新的無線電臺。僅一年多數量就增加近 300 家，亞瑟·布里斯指

出，1924年年底全美已存在近530家廣播電臺。

不消說，這種無線電臺的叢生，反應了聆聽廣播的聽眾人數也飛躍成長。在無線電用品店與百貨公司的無線電賣場裡，購買無線電收訊機的人們大排長龍，製造商生產不及，甚至出現預約後得等上一段時間才能到貨的狀況。全美無線電收訊機的銷售總額，1922年約六千萬美元，1923年約一億三千萬美元，1924年甚至高達約三億六千萬美元。因此，作為娛樂媒介的「廣播」以超越現代電視遊樂器的態勢，突然出現驚人的市場，對美國人的生活和

- 188



為了促進廣播普及所拍的宣傳照

獎勵少年收聽廣播 [左] 聆聽棒球轉播的少年 [右]

摘自 "INVENTING AMERICAN BROADCASTING" 1899~1922

4 無線電廣播與成爲商品的聲音

由業餘廣播到廣播產業

關於 1920 年代以後的無線電產業的勃興及其發展，水越伸已在《媒介的生成》（メディアの生成）中有優異的研究。就本文的觀點，值得注意的是 KDKA 與過去無線電臺的決定性差異；水越指出有以下三點：

第一，KDKA 進行的是定時廣播，亦即人們一天的生活時間與廣播放送時間的常態性結合，讓節目的時段劃分得以成立。由確立時間編碼帶頭，人們才能天天享受音樂、談話節目與新聞，並按照這種時間編碼組織生活。

第二，KDKA 是最早將廣播當成產業活動之一的電臺。與之前的業餘獨立電臺不同，西屋公司視 KDKA 的廣播為販售自家商品的行銷手段，在經營戰略中定位明確。

第三，KDKA 是史上第一家預想以廣大群眾為收訊者的無線電臺。根據水越的研究，1920 年時據說在可收聽 KDKA 的範圍內，無線電迷擁有的無線電收訊機，總數在五千至一萬臺之間。然而，KDKA 預設的廣播收訊者並非這些業餘無線電玩家。不如說對無線電廣播的技術知識毫無興趣，只想消費有興趣的放送內容的廣大群眾（＝聽眾），才是 KDKA 鎖定的對象。

單向關係的限制

水越指出的這三點，彼此關係密不可分，但第三點特別重要。理由是此時在技術上本應具備收訊與發訊雙向功能的無線電，在功能上被限定成發訊＝電臺、收訊＝大眾的單向關係。水越對這點論述如下：

走在時代尖端的業餘者，把發訊與收訊視為等價，堅信對這項科技的發達有相同貢獻，讓他們在同時代領會到雙向通訊的樂趣。對他們而言，光有收訊活動是沒有價值的。但是把功能壓縮到只有收訊活動卻被大眾接納了。結果是廣播作為商品的普及力攀升，並獲得大眾市場（水越，前揭書，頁82）。

這種廣播概念的轉變不可忽視，也就是從不只接收無線電的聲音訊號、自己也擁有發訊能力，而在各個主體間相互中介的媒介，轉變成配合大多數大眾的嗜好而巧妙調整聲音內容、不斷再生產兩極化關係——逐漸商品化的主體「電臺」，及消費因此而商品化的語言活動的收訊者「聽眾」——的媒介。在這種狀況下，廣播的終端無線電收訊機被包裝成大眾消費品，無線電電波的混訊現象也被視為「以廣播這項商品進行休閒的妨礙」，而逐漸被壓到檯面下。

-191

蘇珊·斯慕蘭（Susan Smulyan）亦由與水越共通的觀點，討論關於 1920 年代美國無線電廣播的商業化。據她研究，1920 年代的美國不只無線電收聽者增加。應該還包括無線電概念本身的轉變，也就是從各個電臺互相通訊的無線聲音網絡，轉變成向全國放送同一節目讓各地家庭同時消費的大眾傳播。

斯慕蘭主張這種變化經兩個階段產生。第一階段是讓報社、百貨公司、食品店、公家機關與大學等，參與之前業餘無線電玩家的世界，令電波能朝更廣泛的收聽者發送。截至 1920 年代前半，這時期的聽眾範圍急速擴大，業餘無線電玩家間的許多習慣與關注，也被更廣泛的階層所繼承。人們漸次成為被動的個體，但仍熱衷於改良自己的機器，擷取更遠之處所傳來的聲音。當時，組裝好的收訊機尚未商品化，想加入新興無線電熱潮的人，必須請教熟悉無線電的友人，並親自從零件開始組裝收訊裝置。與個人電腦普及期的電腦迷類似，無線電迷在教導熟人無線電的組裝方式當中，也把後輩同化進自己的價值世界。

192—

從「更遠」到「更漂亮」

無線電收訊機的製造業者並非立即與業餘玩家的文化斷絕關係。他們在 1920 年代上半之前的廣告，頻繁強調

自己公司的收訊機能擷取更遠之處的聲音訊號。例如，登載於 1923 年 1 月《無線電廣播》（*Radio Broadcast*）雜誌的廣告，宣傳「一晚能收聽來自 14 座城市的音樂會」，還有另一個廣告詢問讀者：「你昨晚收聽的廣播來自多遠的地方？」此外，為了強調能輕易接收遠距離電波，而有廣告介紹「住在密西根州的 10 歲少女接收到紐約、丹佛、亞特蘭大、達拉斯等諸多來自遠處的電波」；也有廣告設計全美的箭頭指向某一都市的圖樣，顯示收聽的全國化。

該雜誌還從 1922 年到 1924 年實施競賽，看能接收來自多遠的聲音。該誌表明「如果你能接收夜間 500 英里以上、日間 150 英里以上的遠處電波，請告訴我們雜誌您如何辦到。刊登的來信本誌將支付豐厚的獎金」。於是該誌幾乎每期都刊載當月的優秀收聽成績，與讀者設計各種收訊裝置設計圖（Smulyan, *Selling Radio*, pp. 13-20）。

關於人們這種對無線電的態度，以 1925 年左右為分界開始變化。斯慕蘭指出，到了第二階段，無線電收訊機的製造業者改變沿用至今的方針，不打算再製造能接收遠方電波並盡可能增幅的裝置，而開始致力於音質的改良。他們還租借市中心的大廳，舉行不輸汽車展的無線電設備展；但裡面展示的不是以往僅吸引部分玩家的收訊裝置，而是成為與室內搭配的擺飾之一、讓全家都能享用的消費財——收音機。

-193

How Far Did You Hear Last Night?

The lure of distant stations grips the radio fan. Given the seasoned old timer gets a thrill when he listens in another way across the continent, or sea, or even, in a clear weather message comes thru the ether from Cuba or Mexico.

Michigan "Senior" Regenerative Radio Receiving Set

Its power over distance marks the Michigan "Senior" Regenerative Radio Receiving Set as an instrument almost in a class by itself.

In Michigan you know your Dial Adjuster—exclusive with us—permits a finer, more accurate tuning than is possible with ordinary dial controls.

A wonderfully simple set to operate. A ten-year old girl in Michigan brings in New York, Denver, Atlanta, Dallas, and other distant stations.

It is the ideal home set, beautiful in the Grand Eagle wood-grain finish and finish—a real improvement in the cabinet lines. The family possessing it saves lots for maintenance and repairs—most in the way of no repairs.

Send for this Distinguished Citizen, giving name and address of local dealer, or write to have us send you a booklet if you cannot to buy.

Michigan Radio Company
GRAND RAPIDS, MICHIGAN

THE EAGLE
The Most Popular Radio



The End of a Perfect Day

Whenever you sit down to enjoy the Eagle, when Mother's voice has answered for a while, when what and whether have finished a busy day at play or at school—

When could be more useful and comforting than an evening with the Eagle Radio?

After a perfect day, the perfect radio brings a better story back to the home.

EAGLE RADIO COMPANY
19 Modern Place, New York, N. Y.

How far did you hear? (初期無線電收訊機的宣傳) (左) (摘自 "SELLING RADIO")

優雅的收音機使用法的宣傳 (右) (摘自 "THE PORTABLE RADIO IN AMERICAN LIFE")

這種狀況反映在廣告中的收音機形象，從強調能聽到遠方電波，變成強調在奢華的客廳中配置收訊機，標榜收音機在美學涵養上的角色。例如，廣告會指出被宣傳的收訊機是如何「以豐富的音質，提供包含自然圓潤與情感的歌聲」。

贊助企業與全國市場

這種無線電成為一種媒介的形象變化，對應這個媒介

的播放內容，從以特定城市的人們為對象，擴大到以分散在更廣大範圍的人們為對象的過程。

例如斯慕蘭在書中提到，鄉村音樂就在初期的無線電廣播中博得人氣。鄉村音樂節目首次由芝加哥的西爾斯羅巴克百貨公司（Sears, Roebuck & Co.）的電臺放送時，這廣播不僅吸引流落大都市的離鄉背井者，亦在中西部的農村一帶引發熱烈回響。在此之前，廣播業者認為都市的聽眾以資產階級為主，因此製播節目時的傾向，是以古典音樂和歌劇等都會性娛樂為優先。然而，鄉村音樂廣播的高人氣，顯示廣播聽眾已不再局限於都市中產階級；在工業化急速進行之下，從農村流入都市卻仍保有故鄉村莊性的「都市村民」，或身在農村但熱衷於聆聽都市電波的「農民粉絲」，都是不斷形成中的大量聽眾。

如今廣播從地區性媒介，逐漸接近全國性媒介。此時不只鄉村音樂，輕歌舞劇，或者拳擊、棒球等職業運動，也都逐漸成為廣播主力、倍受矚目。

引發這種變化的，是部分企業為了追求更廣大的市場，而將廣播當成有力的廣告媒體。對於從早期就挺進廣播廣告（radio commercial）領域的企業，斯慕蘭舉出兩個特徵。第一，這些企業與其說是所謂的基礎產業，不如說是屬於像點心、牙膏、藥品、清涼飲料、輪胎、電池等日用品的輕工業。第二，這些企業當時正與其業種中的其



贊助企業的出現「愛斯基摩凱歌會」（摘自"SELLING RADIO"）

等企業，製作了「愛斯基摩凱歌會」（Clicquot Club Eskimos）、「歡樂男孩」（Happiness boys）等大受歡迎的廣告節目（Smulyan, *ibid.*, pp. 94-111）。

在全國廣播網絡尚未成形的這個時代，這些節目裡演出的藝人成為企業的看板，巡迴各地的廣播電臺，使各地播放廣告及綜藝表演交雜的同名現場節目。此外，這個時代著名的輕歌舞劇演員也還不會爭取上廣播演出。整個1920年代，大都市的劇場依舊被認為是一流藝人的大舞臺，廣播節目只被當成不被承認的周邊媒體。在廣播節目演出的藝人總是被贊助企業的名稱給遮掉，藝人本身的名字無法出現。

他業者激烈競爭市占率。在上述兩條件相互結合下，歡樂糖果（Happiness Candy）、史密斯兄弟水果糖（Smith Brothers Drops）、凱歌會薑汁汽水（Clicquot Club Ginger Ale）、美適牙膏（Ipana Toothpaste）、古立奇輪胎（Goodrich Tires）、永備電池（Eveready Battery）

第6章

大正的廣播迷

1 日本無線電廣播前史

-198

被整合的三家電臺

眾所周知，日本最初的常態性無線電廣播，始於1925年（大正十四年）3月22日芝浦東京電臺的試播。前年，東京電臺申請設立社團法人，邀請藤新平為總裁，並向東京市府借用購自美國的發訊機和芝浦東京高等工藝學校的部分校舍，朝開始試播拚命進行準備。雖說是廣播電臺。也不過就是圖書室的書庫隔間而成的簡陋營房，但總之3月1日的實驗廣播與22日的正式試播，都是從這裡開始。接著，大阪電臺從6月1日、名古屋電臺從7月15日，都開始營運。

就這樣，日本在1925年有東京、大阪、名古屋三家電臺同時開始放送，正式進入廣播時代。重點是，雖然受遞信省管轄，但至少在此時這三個都市的電臺都以民間資本為基礎，是獨立的營運組織，節目製作具有自主性。



JOAK



東京放送局

JOAK 廣播第一天開臺時的節目表（大正十四年）（上）

JOAK 開始時的宣傳海報（大正十四年）（下）

（資料提供：日本放送協會）

然而，三家電臺以這種獨立組織的樣態存在的時期不過一年多。遞信省看到廣播急速普及，並開始明白其強大的社會影響力，乃試圖將廣播事業納入強力的國家管制下，建立全國一元性的廣播網。於是三家電臺整合設立了「日本放送協會」，在高層安插遞信省職員。此後，日本的廣播在遞信省的強力管轄下成為國家的媒介而獲發展。

如此看來，在日本似乎看不到如歐美般有關無線電的多樣嘗試，以及從「廣播」與「通訊」框架逸出的業餘無線電玩家活動。然而，日本的廣播也不是 1925 年在遞信省的指導下突然出現。不如說，在明白廣播的影響力並納入直接管制的 1926 年之前，遞信省對民間沸沸揚揚的廣播熱潮採取被動的態度。而且其實在日本感染美國無線電熱潮的 1922 年到 1925 年間，日本對這項新媒介的認識絕非一致，裡頭也存在讓業餘無線電玩家活躍的空間。

日本的業餘無線電玩家

原本日本最早嘗試無線電通訊，是 1897 年（明治三十年）遞信省電氣試驗所在月島與品川沖第五臺場間進行的實驗。之後以遞信省和陸海軍為核心，無線電報的進一步實用化；到了大正中期，民間也以安中電機為首，日本無線、東京無線、日本電氣等製造商紛紛抬頭，

還有在野的無線電迷數量也持續增加。確實，此時雖號稱「無線」，也只是無線電報，民間尚未發展到開發出無線電話。但到了1922年左右，美國無線電臺叢生的消息傳來，日本民間也開始製造無線電話的零件，業餘玩家的地盤也開始急速擴大。1922年秋天，日本的業餘無線電玩家中據說也出現能發送20瓦左右電波的人。

在這些業餘從事者中尤為重要的人物，首推從一次大戰結束後就構想將無線電廣播企業化的本堂平四郎。他在1919年秋天，從曾任報知新聞特派員的義兄處得知美國無線電廣播的醞釀，遂與這位義兄共同設立東洋無線電株式會社，計畫如美國西屋公司的嘗試，實施無線電廣播與販賣收訊機。於是在1922年8月，在麴町的自宅與同町帝國毛織紡績會社內的東洋無線電會社出張所之間，進行實驗廣播。1923年春上野舉辦帝國發明品博覽會，會場內設置了收訊裝置，並從報知新聞社放送小唄與常磐津。然而當他們逐步準備正式的無線電廣播時，發生了關東大地震；隨後遞信省強化對無線電話的管制，本堂兄弟只好被迫放棄計畫。

在震災之前，從事無線電電波發訊的民間人士不只本堂。最早獲得實驗用無線電話許可的發明家濱地常康，每天從京橋南紺屋町的自宅定期發送實驗性電波；仍以民間無線電研究者聞名的苦米地貢，也每天由自己的私設研

RADIO EXPERIMENTER 無線と實驗

第二卷 二月號



東京無線實驗社發行

無線電話

RADIO 五月號



ラヂオはトクダね

各種無線電話機
部分品 附屬品
日本 乾電池
東亞 蓄電池

卸小賣

德田商店
東京・日本橋区本町四丁目
電話 大正三三八二六番
總發賣所 大正九八六七番

月刊雜誌《無線與實驗》(上左)
(大正十四年2月號)

月刊雜誌《無線電話》(上右)
(大正十五年5月號)

無線電販賣店的廣告(下左)
(《無線電話》大正十五年5月號)

究所進行電波發送。還有別忘了在早稻田大學學生時代就埋首於無線電通訊，號稱「東洋馬可尼」的安藤博。這位「無線電的天才」據說在自己三坪大的房間內，與紐約、芝加哥、倫敦、火努魯魯等地的私設電臺通訊。此外，電機學校與東京帝國大學也曾傳送聲音電波。而且，為了接收這些民間無線電研究家、大學、遞信省相關機構，甚或海外傳來的電波，年輕的業餘玩家從1924年左右開始流行製造收訊機；在廣播事業正式開始的隔年春天之前，光東京市內的廣播迷數目就已超過三萬人。

博覽會與無線電的實境演出

這個時期對無線電關注的普遍情形，顯示在各地頻頻召開的博覽會與展覽會上的無線電實境演出。例如，無線電初次向大眾公開，就是在1922年於上野舉辦的和平紀念東京博覽會，聚集超過1,100萬入場者。當時東京朝日新聞在京橋的總公司與博覽會會場設置了收發訊機，在博覽會舉辦期間，進行唱片播放等實驗廣播。同樣在1923年春天舉辦的帝國發明品博覽會上，報知新聞與東洋無線電合作進行公開實驗。當時報知新聞這邊的主播像在打電話一樣，對著麥克風呼喊「喂、喂，聽得到嗎？喂、喂……」。

同時間，向大眾展現無線電廣播的不只報社。例如主導無線電科學普及會的加島斌，在為業餘無線電玩家發行《無線時代》（無線タイムス）雜誌的同時，也在各地舉辦無線電的博覽會和展覽會。從1922年10月在兩國國技館展示無線電話機器並進行無線電公開實驗伊始；隔年春天在丸之內商工獎勵館舉辦第一屆無線電話普及展覽會；1924年10月至11月，在上野不忍池畔召開第二屆展覽會。特別是最後一屆，由於是在無線電熱潮迅速升溫下召開，並展示「以遞信、陸海軍等官方組織為首，網羅我無線電界權威民間製造業者、販賣業者七十有餘；還有從業餘行家的製品到歐美最新機器裝置，實際數量高達兩千件」的無線電機器，因此大受好評。此時試行實驗廣播自不待言。在會場內的電臺播音室裡掛上窗簾與木綿布以防止回音，播放日本傳統音樂、西洋音樂、獨唱、演講等節目。收訊機不只設置在展場內，也安裝於市內各處，據說收訊機周圍人山人海。關於這次實驗播放的情形，岩間政雄在《無線電產業二十年史》（ラジオ産業二十年史）中回憶道：

重頭戲廣播，白天在下午1點15分開始，先播放諸多社會名士在東京市日、專門學校日等名目下進行與社會教育有關的演講；接下來3點播放帝國通信社的市場走勢

廣播；節目結束後，報知新聞的員工會拿著晚報的印刷稿趕來，報導其中的新聞……不管怎麼說，最受歡迎的是下午7點15分開始的演藝廣播，正在本鄉劇場演出的井上正夫偕同英百合子，兩人妝都沒卸就趕來，播報卡門一劇的科白；此外，歌謠、童謠、長曲、尺八、琵琶等，儼然是當時藝界各領一流藝人的總動員。……這些廣播節目除了在會場各處，在松坂屋、銀座的日本蓄音機商會、京橋的中山太陽堂、日本橋茅場町的咖啡花園等五處，亦設有收訊機讓一般市民聆賞；而銀座日蓄前等地，人氣高到聽眾擠得水洩不通，甚至得出動交通警察（岩間政雄〈ラジオ博覧会の追憶〉《ラジオ産業二十年史》頁296-297）。

由此看來，不久後在東京電臺與大阪電臺的廣播中常態的教養節目、新聞與演藝節目等基本形態，顯然已在這種公開的實驗播放中實踐。確實，這種無線科學普及會舉辦的展覽會，在同類型的嘗試中算最成功，但基本上我認為當時各地也都在進行類似的嘗試。對麇集於博覽會或鬧區街頭設置的收訊機前的群眾而言，廣播大概是最能呈現新時代科技與大眾娛樂混合的新鮮發明。正如在二次大戰後想看力道山的比賽而在街頭電視機前群集的相同心理，此時不也出現在首度接觸廣播的大眾之間？還有以報社為首的企業方，也是看到廣播的娛樂可能性才挺進該領域。

2 作為自由圈的空中電波帶

關於「廣播」的言說

那麼，受到上述民間廣播熱潮擴大的影響，廣播無線電話事業的許可申請，由1922年（大正十年）5月左右開始增加，到1923年12月制定「廣播用無線電話規則」時全國已達41件。而且，根據這規則在隔一年的5月前提出事業計畫申請者，全國共高達64件。其中從大日本放送無線電話協會、國際無線電話株式會社、東京無線電話株式會社、帝國無線電話株式會社、大阪無線電話株式會社、關西無電放送株式會社等廣播電話公司，到東京朝日新聞社、報知新聞社、大阪朝日新聞社、大阪每日新聞社、神戶新聞等報社，加上芝浦製作所、日本電氣株式會社等廠商及東京市府等單位紛紛設立。廣播在1925年正式播放前，業餘從事者與企業已開始廣泛結合。

-206

那麼，這些業餘從事者與企業在廣播正式開播前，是在什麼觀點下理解廣播的？其中要先注意的是，從1922年左右，有關無線電的出版物遽增。例如在報紙與雜誌方面，大正年代初期僅發行《無線》與《無線日本》兩本雜誌左右；1922年以後陸續創刊《收音機與自作》、《無線與實驗》、《無線電話》、《廣播日本》等雜誌；另外



小學中製造收訊機之實習（摘自《無線と実験》大正十四年2月號）

也大量出版《趣味的無線電話》與《收音機知識》等啟蒙性無線電相關入門書。這種傾向在無線電廣播正式啟動那年到達巔峰，但其前兆在數年前就可窺見。於是，這些雜誌刊載的議論，就象徵著當時業餘從事的無線電觀。

例如，1924年，《無線時代》雜誌上揭載了遞信省電話課長戶川政治與化名L·S生的人之間的論爭。從關東大地震的經驗，遞信省開始思考善用無線電話於防災與治安，在此前提下，前年年底制定了「廣播用私設無線電話規則」。戶川站在遞信省的立場，將此規則的目的投稿於該雜誌2月號說明如下。他首先敘述，由於無線廣播電話是「公共事物並具有獨占性」，「立場偏頗者，換言之就是以營利為目的，或據此恐生種種弊害的人或團體，絕不能批准」。而且對所謂「恐生」弊害的團體，他列舉了無線電機製造業者、新聞通訊業者、政治團體等。

那麼何種團體能獲得許可？「最符合上述遞信省的許可方針者」，準其在一座都市設置長短波各一處設施給。而許可的情況是「關於音樂及其他娛樂，基於日間人人須各盡其職、不得放縱娛樂的宗旨，除星期日、例假日外，限於夜間實施」。還有，「聽者若認為可如同美國不經許可就能自由收聽，便大錯特錯。一定要取得所轄遞信局長的許可。若有違反，將依無線電信法毫不留情地嚴懲」。

這裡所陳述的內容，完全將無線電理解為「通訊」，在態度上想事先排除有侵犯保密性與國家性者。對於遞信省一方如此保守的見解，在隔月號上，化名L·S生的人物猛然反彈。他說「照通篇對規則用意的說明，則我國的廣播無線規則是完全與真實世界脫節的死物，我得說，遞信當局不了解無線電廣播的運用，完全誤解其意義」，一一批判戶川主張的缺陷。

「人情練達」的廣播業者

例如，廣播業者如果排除所說的無線電業者、新聞通訊業者與政治團體，則能成為廣播主體的有力者還存在嗎？戶川解釋：「商工業者與機械製造有關，因以營利為目的而不符資格。勞動者、軍人官吏符合資格。又，政府機關符合團體資格。慈善醫院、孤兒院、學校、教育團

體、社團也符合資格。投機客不符資格，但代表團體的交易所則有資格……」；但只由官方單位或學校製播，大眾絕對不感興趣。

如廣播這種喚起民眾興趣及宣慰民眾的產物，絕非官吏或慈善機構的幹部大人或學會理事等人所能處理。廣播事業在性質上，絕對與開動停靠的火車、編輯官報的樣板文章、在講臺上講話、在慈善音樂會等場合獨唱等大異其趣……原本廣播事業的經營者，必須如秀場主人具有觸及世態人情微妙處的所謂人情練達。因而，能經營成功者絕對是「新聞業者」、「政治家」、「藝人」之流，或是時尚大師（『無線タイムス』1924年3月15日，64號）。

209—

L·S生如此陳述，此外更指出遞信省對廣播收聽者犯了根本的「誤解」。戶川揚言取締未獲許可的收訊機，但「遞信省當局是否把收訊機與手槍混為一談」。「以前日本一般社會欠缺藥學知識時，警視廳要求藥品零售業者要逐一申請許可。連賣一罐眼藥都要得到警視總監的許可」。如今，遞信省對無線電收訊機所做的與眼藥一案差別不大。在無線電收訊機製作簡單、隨處可聽的今日，遞信省要如何判斷廣播的許可或不許可？

對於如此嚴厲的批判，戶川接著在隔月號試圖反批

判，但老實說內容不脫遁詞。不管怎麼說，這裡能看到兩種對立：一邊是遞信省的意圖，將廣播完全視為國家通訊系統的衍生並試圖掌控；一邊則傾向將它當成大眾娛樂媒介，試圖讓廣播發展成與電影或留聲機同類的產物。

接著，這場論爭看似L·S生占了上風，但實際上的廣播制度卻沿著戶川指出的方向演進。L·S生在同年12月的《無線時代》自己承認敗北：「關於無線電電臺的許可，吾人苦口婆心，力主對全體有意願者皆不設限、一律許可。然而當局者……被一種狀似空論的『空間混亂』、『電臺經營困難』等大義名分所惑，最終當局仍照預定設立官方電臺」。

「空中自由使用論」的爭議

-210

到底要賦與正展露頭角的無線電廣播哪種制度形態？這個問題除上述論戰外，也以各種形式出現在同時代的媒體上，沸沸揚揚。例如這時創刊的《無線與實驗》雜誌上，就發生了關於「空中自由使用論」的是非爭論。

空中自由使用論是一種電波乃公共領域的論述，主張①如同道路開放給所有人使用，空中也不該讓政府或特殊無線電信公司獨占，應該承認業餘人士也有電波使用權；②無線電報電話的收訊，不管收訊機增加多少，都不

會妨礙他人的收訊品質，因此應該承認任何人都有權自由接收電波；③播放內容的良窳應交由公眾選擇，政府不應干涉。時任遞信省無線係長的小松三郎指出，這種主張在1924年左右開始出現，他從防止混訊、保護通訊隱私、維護公共安全及善良風俗等三個觀點，否定這種主張。

對此有幾位論者試著為文反駁：即使承認業餘人士使用電波，只要規範可用的周波數，就能避免不必要的混訊；而且如同有線通訊與書信，要在無線電上追求隱私保護是不可能的事。其中，也有署名所干城的人主張：業餘玩家從只要自製收訊機收聽廣播就能滿足的人，到從事各種實驗、探索新興電波媒介可能性的人，層次所在多有，若因應這群人制訂實驗用私設無線電話規則，藉此促進民間的無線電研究，反而能增進國益。

211—

最後在1927年，在只能與實驗對象通訊，以及實驗結果必須報告遞信大臣的附加條件下，政府允許業餘玩家限用弱短波，上述主張獲得部分採納。不過，認為電波原本就不是國家的專屬物，而是民間用來享受娛樂生活與構築社交關係的想法，在「廣播」和「無線電」被整合進國家框架的過程中逐漸煙消雲散。

3 淪為集權統制機構的廣播

時髦的象徵

在無線電廣播展開前不久，揭載於無線電迷雜誌等處、關於空中電波自由的爭論，與開播後在以綜合雜誌的論壇為舞臺的主筆筆下呈現的無線電廣播基本樣貌，差別很大。根據津金澤聰廣的研究，與廣播相關的言論從1925年（大正十四年）春天左右，也在一般雜誌上頻繁出現。同年5月，中山太陽堂為了文宣而發行的文藝月刊《女性》，最早製作了名為「廣播時代」的特集。接著在同年秋天前，《中央公論》與《改造》等綜合月刊也揭載許多廣播論，廣播成為象徵當時流行的時尚而備受關注。

話雖如此，這時撰寫的廣播論，很多僅止於訴說對電波的聲音能瞬間傳至遠方這件事本身的驚訝。例如《中央公論》在1925年10、11月號，彙集了文化人的廣播體驗記，其中久米正雄和近松秋江對自己的聲音能被清楚聽到很滿足；馬場孤蝶只注意到播放時聲音的高低與發音；久保田萬太郎則後悔自己說得太快。在收訊體驗方面最典型的例子，是記下千辛萬苦後才收聽到上海廣播的長田秀雄；而關於廣播的文化可能性，僅有萩原朔太郎指出廣播的普及，可能讓聆聽音樂變得比現在更輕鬆自在。

-211

1925年5月《女性》雜誌特集中的情況也沒有改變。涉獵較廣的，大概只有山田耕筰強調廣播普及絕不會減少音樂會原本的聽眾。山田耕筰的主張是：西洋音樂透過廣播，「隨著聆聽的次數增加，聽者恐怕會想找出聲音的主人。我們人類的本性無法只s滿足於擬真」。因此，廣播不是音樂會之敵，而是強有力的伙伴。

廣播文明的原理

津金澤也注意到，在草創期的廣播論中，有篇室伏高信的論文〈廣播文明的原理〉（ラヂオ文明の原理），揭載於1925年7月號的《改造》。室伏在這篇論文中，以第一次世界大戰為十九世紀文明與二十世紀文明的界線，並視廣播為扼要呈現兩者斷層的產物。

列寧的世界革命以失敗告終後，一個更大且更根本的世界革命已然到來（室伏高信〈ラヂオ文明の原理〉《改造》1925年7月號，頁30）。

這革命是形塑我們生活骨幹的技術革命，是藉由技術變革帶來的文明革命。根據室伏的看法，相對於十九世紀屬於煤炭的時代、報紙的時代，第一次世界大戰後逐漸展

露全貌的二十世紀，則是屬於石油的時代、廣播的時代。

如同由煤炭到石油的能源轉換，和蒸氣火車轉換成汽車與飛機的交通方式轉換並行，隨著印刷術被電氣通訊取代，報紙已成過去。報紙與廣播的不同之處，簡言之在於「時間與空間上的效率不同。報紙在明天傳達的事物，廣播在今天就能傳出去。報紙只能在一個地方流傳，而廣播能傳播到全世界」。透過時間上的即時性與空間上的世界性，廣播或許會壓倒報紙。廣播將支配人們的知識和語言，深刻滲入人們的感覺。這是「世界的廣播化、人類的廣播化、所有事物的廣播化」。因此，「廣播式的精神機制將被創造出來，並透過這機制形塑時代的知性生活」。室伏因此稱由廣播統御大眾意識的社會為「廣播文明」。

室伏認為「廣播文明」的特徵在於獨裁式的單向性。「廣播之前的所有人都是聽者。聽者是大眾。聽者不是一個個單獨的個人」。另一方面，「這社會裡有少數的說話者。說話者為數甚少，而且同時只能有一個人說話，因此除他之外的千千萬萬人都只能側耳傾聽」。廣播就是少數傳訊者的聲音支配多數收訊者耳朵的媒介。因此，「所有地方性事物將被消滅、確立中央集權」。當然，對於電波霸權的確立，將會展開熾烈的鬭爭。對於資產階級支配廣播，社會主義應該會主張廣播國有化。然而這只意味著出現資產階級廣播與官方廣播的對立。民眾依舊安於「非廣

-214

播階級」的地位，而國家官僚則將取代資產階級支配廣播文明。

室伏的廣播論乃參照歐美廣播的普及，並強調廣播統御大眾的功能。在1936年（昭和十一年）9月號的《中央公論》中，長谷川如是閑也表達同樣的認知。長谷川視廣播的誕生為印刷術發明以來，媒介革命的徵兆，「廣播發達後，民眾教化的中央集權式管制傾向，將在印刷術的發達之上」。「統制主義反對自由放任主義，嚴密統一民眾意識是必要之舉，廣播作為統一意識的工具，具有印刷物所沒有的有利條件」。支配階級透過廣播「得以隨心所欲遂行統制，同時責任也變得無限重大」。長谷川認為報紙未必會被廣播淘汰，但認為廣播是中央集權式的大眾統制媒介，這點與室伏的觀點相同。

法西斯的統制媒介

這些討論強調廣播在國家統制機器層面的作用，反映1920年代到1930年代日本廣播發展所處的狀況。如前述，日本的無線電廣播很早就納入國家的中央集權式統制。不過在1920年代末期以前，國家想透過廣播直接操縱國民的意圖還算稀薄。高木教典等人在過去就曾指出，1920年代廣播「的基本方針之一，是盡量不牽涉、碰觸

『政治』領域」。然而「這種消極性隨著情勢轉變，在滿州事變的衝擊後開始崩潰」。1930年代以後，隨著所謂「廣播時局化」的進展，廣播成為積極動員大眾意識以打造法西斯體制的媒介。

而且，廣播置身的這種情勢變化中，1930年以後日本出現的廣播論，大多將廣播理解為是國家更強力統制大眾的媒介，並對此展開批判。事實上，在刊載前述長谷川廣播論的同一期《中央公論》上，清澤洌就當面提出「廣播右翼化」的論述。根據清澤的看法，廣播剛誕生時，「每個人都期待世界人民的視野能因此顯著擴大」。然而不久，「各國的反動主義者獲知廣播的廣大效用，爭相納入麾下，因而更加成功激發出封建集團的本能」。時至今日，「廣播電臺已完全被官吏占據」，播放內容也明顯染上「官方意識形態」的色彩。如此一來可能會栽進「廣播反動化導致大眾反動化；而受其影響，廣播又更加反動化」這種惡性循環中。清澤洌強調廣播淪為法西斯主義媒介的狀況及其危險性。

在稍早之前，在指出廣播漸漸變成法西斯主義統制機器的議論中，值得特書一筆的是村山知義。村山指出，人們覺得廣播是無足輕重之物，但在不假思索的掩護下，廣播如今每天都極度發揮意識形態作用。他說：

-216



臨時電臺內的指揮室（摘自《東京放送局沿革史》）

我們確實幾乎不關心廣播。支配階級正望著我們的「粗心」竊笑。接著逐步伸出白色的魔手（村山知義，〈ラヂオ戰術〉，《中央公論》1931年6月號，頁193）。

照村山的看法，所謂「白色的魔手」，一方面是指播放內容本身。實際上，現在的「電臺節目從頭到尾，都在為宣傳煽動反動思想服務」。於是他舉的例子包括陸海軍的演習報導、在鄉軍人與青年團的遊行、警視廳官吏的訓話，到童話、浪花調民謠與廣播連續劇。另一方面，「白色的魔手」也意指日本的廣播如今已徹底納入國家官僚的管理之下。政府逐漸驅離民間人士，由遞信省的官吏獨占「日本放送協會」的重要職位。

217—

村山進而注意到支配階級的社會菁英不只控制廣播的

內容與組織，也試圖徹底排除未經管控播放的其他電波，並敘述如下：

（對政府而言）問題是在「他們的電臺」以外由業餘者私設的電臺。只要放任民眾自由收發訊，一方面他們的企業就會受威脅，另一方面也可能會收發「危險訊息」。因此他們捏造出「私設無線電信電話規則」，無所不用其極地試圖妨礙。也就是規定業餘無線電電臺的設置目的絕對是為了技術研究；電力必須在5瓦以下；一切設備必須經過當局檢閱核准。核准後，當局也會不時突擊檢查設備。此外，通訊事項的內容必須每日向遞信省報告；這些管制不知何等縝密、用意周到？正因如此愚蠢費事，日本的業餘無線電電臺不到百來家。這點跟民主的美國大異其趣（村山，前揭論文，頁196）。

村山進一步將政府基於管制「非法」電波的目的而設置無線通訊監視局，不斷以雷達進行電波檢閱的狀況，比擬為「完全是為了追捕無形的犯人，而令滿室的人坐著不准動」的電波警察。

4 權田保之助與作為民衆娛樂的廣播

作為「民衆娛樂」的廣播

然而，相對於上述強調廣播國家統制層面的議論，同時代的日本也不是沒人嘗試將無線電廣播定位為民眾自發性文化形成的媒體。實事上，村山知義在痛快批判日本無線電廣播的現狀之外，也提及德國和荷蘭的「無產階級」（proletarier）正在進行宛若今日自由電臺¹的自主性無線電廣播。

接著，權田保之助從與這相通的觀點出發，將廣播理解為「民眾娛樂」，並探求以家庭為基礎的文化創造可能性。權田在無線電廣播開播後沒幾年，就述及各種演藝播放、運動轉播與文化節目等，如今在許多點上形成他所謂「民眾娛樂」的可能性已出現。他在此基礎上提出下列兩個問題。第一個問題是「廣播能否創造民眾娛樂」？第二個問題是「廣播作為民眾娛樂，應具備何種形式上及內容上的特質」？

[譯者註釋]

¹ 指不經政府核可的私設電臺，由於多將電臺設在船上再開到公海傳送廣播訊號，故也稱海盜電臺。

如同在拙著《都市的戲劇論》（都市のドラマトゥルギー）中詳述的，權田的民眾娛樂研究將焦點放在娛樂地「淺草」並由大正時代展開，他一貫的態度是試圖從民眾本身自發性的契機中，找尋民眾創造文化的可能。

權田反對國家統制的觀點與知識分子教化民眾的觀點，他說：「理想論與觀念論對民眾娛樂毫無用武之地，民眾娛樂是與民眾的現實生活完全吻合，不，它就是民眾生活本身的問題。」他的名言「民眾娛樂問題的原書不在丸善²而在淺草」，正可概括這種態度。

權田這種民眾娛樂研究的傾向，與他視娛樂為「創造生活的根基」的獨特娛樂觀不無關係。他批判以往的娛樂觀把娛樂視為勞動的對立物、生活的餘暇與勞動力再生產的手段。照權田的看法，「認為娛樂在人類生活中具有某種特殊形式、是客觀存在的看法，乃一種謬論，不如說娛樂是透過主觀的態度才得以形成」。而且「認為娛樂產生的條件在於生活的餘暇，這種見解毋寧是倒因為果，人類追求娛樂與生活的餘暇無關」。還有「娛樂並非為了生產的再創造，反而是創造生活的根基」。總之，娛樂絕非附屬、被動的消費行為，它本身就是文化創造的原始活動。

² 丸善為書店名，由福澤諭吉的門人早矢仕有的於明治二年創立，對西洋文化與學術的介紹貢獻卓著。因丸善銷售的商品而培養出的風氣被稱為「丸善文化」。

權田保之助將廣播稱為「民眾娛樂」時，就是以他這種獨特的民眾娛樂觀為前提。換句話說，權田絕對不會認為廣播是統制或教化民眾的手段。他將廣播理解為民眾自主創造文化的契機。在廣播問世以前，權田認為電影是同時代具代表性的民眾娛樂。這種民眾娛樂以驚人的數量聚集在淺草，讓他對「淺草」這個場域另眼相看。然而，淺草因關東大地震而使民眾活力大不如前。這時廣播成為與電影並立的民眾娛樂媒介而登場。

因此，權田對廣播關心的根源，可能是他有意提問過去在淺草孕育的民眾文化，會因為廣播這種超空間性媒介產生何種變化？權田說因廣播普及而引起的「最顯著現象，就是超越空間傳播各種既有的民眾娛樂」。而必須思考的是「都會娛樂傳到農村和漁村，鄉土娛樂出現於都會；而且不只將外地習俗介紹到鄉村，以往只封閉在提供娛樂的場所——秀場中的戲劇演藝等表演娛樂，透過廣播放送，脫離了秀場狹隘的柵欄，傳送到更廣大的範圍」。

「缺乏空間表現」的「超空間表現」

權田試圖由廣播的媒介特質與成為聽眾的民眾組成這兩點來思考這問題。權田表示，廣播既是「缺乏空間表現」的媒介，也是「超空間表現」的媒介。亦即，廣播首

先是只依存於聽覺，並將聽覺以外的感覺要素抽象化的媒介。因此，廣播娛樂以聯想為基礎，「將著眼點置於場面與場面的推移、持續的樣態，及結果水落石出前的經過」。另一方面，廣播也是超空間、超距離的媒介。關於這點，權田紹了一個頗有意思的小故事。權田在調查淺草的電影觀眾時，發現早慶戰³當天的到客率顯著減少。這是因為人們除了前往神宮球場觀看棒球比賽，也駐足於街頭聆聽廣播放送。廣播擁有讓空間失效，「頃刻將同一種娛樂送進幾十萬、幾百萬家庭中的龐大能耐」。

-221



聚集在街頭聆聽選舉快速廣播的人群（摘自《日本放送史》上卷）

³ 早稻田與慶應兩大學棒球校隊比賽。

廣播的這種媒介特質，與成為廣播享用者的民眾特性有何關係？他將「廣播創造的民眾」稱為「廣播民眾」，認為他們「是在廣播的娛樂播放形式內容與現代民眾生活的形式內容交錯下創造出的產物」。

權田過去看到的是在電影流行的背後，民眾的興趣分化與勞動者文化的形成。但廣播的情況則是「家庭化身為娛樂享樂的場所，家庭成員全體生活的娛樂享樂都集中在其間」。權田指出廣播從最初就抱著某種矛盾。今天，「人們的興趣差異甚大，種類千差萬別，而且分化成不少階段」，然而廣播卻試圖將同一節目提供給所有家庭。事實上，家庭中「每個人娛樂享樂的時間與意向，以及有興趣的娛樂也未必相同」，廣播卻試圖讓所有聽眾同時享受同樣的娛樂內容。如此均一式地提供節目，權田認為未必適合民眾娛樂中的興趣分化。

那麼究竟如何才能使權田原本定義的「民眾娛樂」真正成立？還有，這種情況下作為「民眾娛樂」的廣播到底具有何種性質？權田對這些提問只有令人不盡滿意的回答。他說廣播「藉由被明顯展露在家庭生活的中心，成為家庭生活娛樂化最大的動因，同時本身也必須是不斷以家庭生活為標準的娛樂」；但這種觀點與權田過去認為以電影為中心的民眾娛樂是勞動者創造自主文化契機的觀點，到底要如何連結？這點他並沒有清楚說明。

但若依本書的觀點，延伸上述業餘無線電玩家主張的空中電波自由使用權，在各種電波的聲音在空中交錯的同時，我們不也能將人們享用戲劇與音樂等娛樂的電子式群集，是廣播作為「民眾娛樂」的願景？如果權田提問的中心在於：對大正時代無產化的日本人而言，電影與廣播在多大程度上能成為創造新文化的媒介這點，則為了使這種文化創造成為可能，至少必須質問這些傳播媒介接收者的能動性；不可漠視使這種能動性成為可能的文本生成場域（=topos）的問題。

現代主義與無線電之聲

1 義大利未來派與無線電的想像力

- 224

前衛派藝術與音響技術

電話、留聲機與廣播這些由十九世紀末到本世紀初發展而成的音響媒介，除了同樣具有機械式複製聲音的特性，同時與各種社會活動密切相關。廣播初期與無線電的界線曖昧，在美國出現無數業餘無線電玩家，形成他們獨自的電波交流圈。接著，同樣的無線電迷活動，在日本也被認為是萌生於大正時期。

然而，二十世紀初期同時也是前衛藝術的時代。義大

利的未來派、俄羅斯的形式主義（Russian formalism）、法國的達達主義（dada）及超現實主義（surrealism）等，這些率先感受到時代變化的先驅藝術運動，在各地陸續出現。這些運動都與科技與潛意識的問題息息相關，並試圖將藝術領域擴展至社會活動的所有層面。他們與這個時代的電波與廣播等先端技術有何關連？本章想先探討1910、20年代趣味盎然的義大利未來派與威瑪德國的廣播藝術，接著以同樣的處理方式看待同時代的日本。

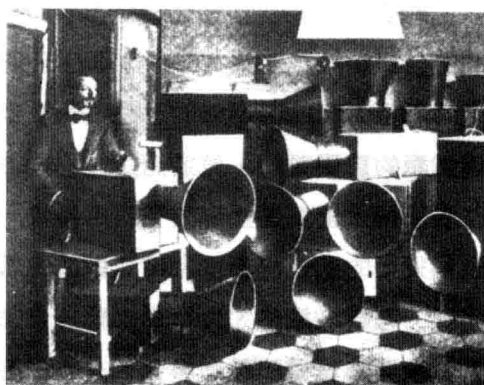
盧梭羅的噪音藝術

在二十世紀初期爆發的前衛藝術諸多潮流中，最早注意到電氣音響技術並進行多次先驅實驗的，是義大利的未來派。眾所皆知，這個由菲利波·托馬索·馬里內蒂（Filippo Tommaso Marinetti）倡導的團體，自1909年2月20日在法國的《費加羅報》（*Le Figaro*）發表震撼人心的未來派宣言以後，對工廠的機械與大都市的生活節奏，以及交通與資訊技術帶來全球規模的時間及空間變化，反應極為敏感，並透過積極肯定這種變化創造新的藝術流派。他們厭惡表現活動被限制在過去的文學和繪畫領域，而將都市空間、大眾媒介、大眾戲劇、影像、音樂、廣告、流行、設計與政治文宣等現代生活的所有層面，捲

入他們激越的運動中。同時，他們就算是在個別的表演活動中，仍舊讓上述複數層面的事物交互參雜，彷彿帶來多層次的綜合感覺。

一如對汽車、飛機或照片、電影，未來派運動當然也對廣播、電話或留聲機等電氣音響科技強烈關注。例如，1913年，團員之一的路易吉·盧梭羅（Luigi Russolo）就發表與噪音藝術有關的革命性宣言；主張將樂音具有先天規律的傳統音樂概念解體，擴及在樂音對面的噪音世界，尋求音響藝術的新泉源。

靠眼睛，不如靠靈敏的耳朵，穿越現代的大都會。然後，試著鑑賞在金屬管裡流動的水、空氣或瓦斯的渦旋；任誰都會覺得像動物呼吸鼓動的引擎；電鋸的嘎嘎聲；鞭



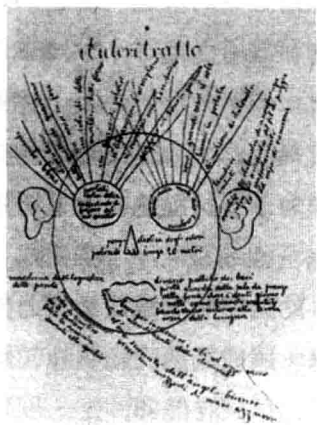
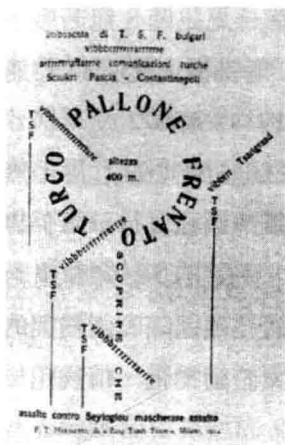
路易吉·盧梭羅的噪音樂器（摘自《未來派2009年》本本堂）

子的揮鳴聲；帳篷或旗幟振動的撲簌聲（ルッソロ〈雜音
芸術未來派宣言〉《未來派 1909-1944》，頁206）。

蒐集充溢於都會的所有噪音，再以電氣技術調音，就成為未來派的音響藝術。就像盧梭羅的敘述，他利用低壓電流製造出他獨特的演奏機械「噪音調音機」（intonarumori）。他在同年利用這機械在摩德納（Modena）的史特魯基劇院（Teatro Storchi）舉辦演奏會。隔年在米蘭的威爾姆劇院（Teatro Dal Verme）運用19具噪音樂器演奏四首噪音樂曲時，據說在會場引起大騷動。機械與大都市的形象呈現於演奏的表現上。

無線電的想像力與自由形態的話語

相對於盧梭羅標榜以科技革新音樂，同時間馬里內蒂則展望以科技改革語言。1913年公開「破壞文法、無線電的想像力與自由形態的話語」的宣言，預言現代科技將使人類的感覺改觀，並進而造成藝術的話語轉變。馬里內蒂表示，未來派是「建立在藉由科學上的偉大發現，全面改革人類的感性之上」。而今由於電報、電話、留聲機、電影、報紙、鐵路、自行車、摩托車、汽車、客般、飛行船、飛機等傳播與移動媒介，人類的心理狀態不斷蒙受決



馬里內蒂的文字設計作品 [左]；柯渥尼的文字設計作品 [右]
 (兩者皆摘自《未來派 1909-1944》東京中日新聞社)

定性變化。這些技術所能提供的速度讓地球縮小，讓人們產生新的世界感覺。人類的感覺從住居地擴大到地方、都市、國土、大陸，甚至達到同時擁有全世界。

這種世界的縮小與同時化，從根本改變了語言的想像力。馬里內蒂認為藝術家「說話應該粗魯地破壞語法。……應該漠視標點符號與形容詞。應該輕視文章的雕琢、巧妙的遣詞，一邊喘氣一邊焦急地將自己的視覺、聽覺與嗅覺捕捉到的印象，隨著情感的流動迸發，衝擊諸位的神經。蒸氣（＝感動的激流）將吹散文章的渠道、標點的燈泡和形容詞的螺絲。……於是他將如同電報短文般構

—228

築類推生命的基礎。總之，效率十足迅速，宛若戰爭記者或特派員在進行例行報導時，電報機所能提供的速度」（マリネッティ《未來派1909-1944》頁272）

馬里內蒂稱呼這種讓線性解體的想像力為「無線電想像力」。這種想像力是「以既無語法（syntax）導線，也完全沒有標點與邏輯的話語，表現印象與聯想絕對自由」的狀態。無線電想像力透過發現遠隔的兩物間的隱喻關係，達成話語的物質性，將文體動物化、植物化、礦物化、電化、液化。

馬里內蒂最後聚焦在實踐這種噪音藝術與無線電想像力的媒介——廣播的可能性上。1933年，在未來派活動實質上的最終階段公開的「廣播」宣言（*La Radia*）中，表明他懷抱的廣播藝術形象。根據宣言，馬里內蒂如此主張：廣播，亦即未來派的廣播藝術，不可類同戲劇。何故？因為戲劇已被電影擊潰、被廣播屠殺。廣播也不可類同電影。因為電影由於溫情主義（sentimentalism）、寫實主義、技術上的複雜性與鄉愿的妥協主義，已呈現瀕死狀態。廣播更不可類同書籍。因為對於書籍形塑讓人窒息、僵化的短視人性必須加以譴責。廣播應該揚棄舞臺，也應揚棄時間的連續性、行動的統一性、戲劇性的登場人物和被動性的觀眾。

馬里內蒂接著對未來派廣播藝術必須前進的方向陳

述如下。廣播必須與所有文學性、藝術性傳統斷絕關係，必須由戲劇、電影與故事的終點出發，應該運用看不到、摸不著的舞臺，遍布空間的彼方。廣播接收、增幅、變換存於在前語言階段噪音狀態的各種振動。因此我們將會如同今日聆聽森林或海洋的歌聲般，沉醉於鑽石與花朵的振動。廣播是既無時間與空間，也無昨日和明日的藝術。它接收、增幅過去的聲音，橫跨所有時間帶，綜合無限且同時多發的行動，揚棄唯一聽眾的神話。在廣播內部，來自四面八方的噪音相互對抗、混訊，空間的戲劇與時間的戲劇逐漸一體化。電波相互干涉，聲音則反覆誕生與消滅。

從上述關於馬里內蒂的無線電想像力與廣播藝術的主張之中，很容易看到半世紀以後大膽展望電氣媒介時代感覺變貌的麥克魯漢的先驅。麥克魯漢也預言電氣技術帶來感覺上的全球規模擴大與同時化，以及線性語言秩序的解體。而且，馬里內蒂當時一貫主張在複製技術媒介下收聽的優勢。也就是廣播這種媒介，絕非單方面播放事先排好順序的節目和音樂。毋寧說，在西洋傳統下被制度化的音樂與線性語言秩序的背後，噪音與自由狀態的話語的世界，擁有使這些傳統解體的力量，而廣播是讓這個世界浮現的道具。這種主張裡存在的思想，並非法西斯主義者馬里內蒂的思想，而是革命破壞主義者馬里內蒂的思想。

然而同一時間，義大利正逐步強化廣播在集體主義上

的運用。義大利的廣播正式開播是 1924 年的事。在這之前零星嘗試無線電廣播的幾家電臺被國家統合，誕生了義大利廣播聯盟（URI）。只是墨索里尼起初對運用廣播充當宣傳機器並不積極。根據田之倉稔的研究，自戀的墨索里尼相信比起看不到身體的聲音，目睹身體更有魔力。即使墨索里尼有這種想法，到了 1930 年代以後他也承認廣播的宣傳效果，並熟諳以數目龐大的聽眾為對象的聲音演技。墨索里尼的身體近似希特勒，透過快速普及的無線電收訊機，演出具向心力的聲音政治空間。

未來派對這種政治情勢沒有表達任何異議。不但如此，馬里內蒂進而與墨索里尼沆瀣一氣，持續擁護法西斯主義。1930 年代以後，法西斯主義的高壓傾向越來越顯著，但馬里內蒂始終沒有跟墨索里尼劃清界限。

2 布萊希特與威瑪時期的廣播藝術

關於廣播藝術的實驗

那麼，接著把焦點由二十世紀初的義大利轉移到德國。根據麥克·E·可利（Mark E. Cpry）的研究，德國自 1923 年廣播開播以來，這項新興媒體的實驗性格與威

瑪時代多元主義的政治情勢相互作用，廣播藝術出現三個主要的嘗試（Cory, Mark E., "Soundplay", Kahn D. and G. Whitehead eds., *Wireless Imaginagtion*, pp. 331-371）。

第一是將廣播理解成劇場的衍生。如此一來，廣播被當成欠缺視覺要素的戲劇，而將既有的戲劇或歌劇腳本配上各式各樣音效後搬上廣播劇。例如以廣播播放莎士比亞的戲劇。當然，這種嘗試的意義是既存的舞臺藝術已不再專屬於部分資產階級，而是為廣大的聽眾開放；同時，也有一般舞臺在技術上有困難的場景，卻能輕易在廣播劇中演出的優點。然而，廣播在這種演繹下也徹底淪為真實劇場或歌劇院上演的戲劇的附屬補充。

第二是試著將廣播劇當成與劇場戲劇不同的真實層次。在此，廣播的聽覺性並非意謂著欠缺視覺性，而是聽覺性本身就有利用價值。例如，這種嘗試最成功的例子就是報導形式的戲劇。電臺主播將海難事故、戰爭與冒險等的轉播加以虛構設定，以形構戲劇的基調。不只有主播的轉播，還設計當事者以無線電連絡電臺，或以電話請當事者說明狀況。於是，在廣播這種電子性場域穿插雙重電子媒介，反而創造出劇場的戲劇不可能存在的真實感。

然而，這種嘗試完全依存於文學文本來理解戲劇，與西歐過去的藝術傳統並未劃清界線。針對這點，第三條路線的實驗是更積極廢棄既存的文學傳統，試圖創造

屬於音響藝術的廣播。例如，由法蘭克福廣播（Radio Frankfurt）晉升為柏林廣播時間（Berlin Radio Hours）製作人的漢斯·弗雷奇（Hans Flesch），於1924年進行自稱「異常廣播」（radio grotesque）的實驗；他在平常的廣播放送中突然中斷或穿插奇特的音效、打亂音樂的拍子，向聽眾展現管理播放的導播與廣播的魔力，藉此表現「魔法師」的戰鬥。另外也在同年，弗雷奇與漢堡的廣播演出家漢斯·博登斯泰特（Hans Bodenstedt）製作都市風景的聲音寫生（sound portrait）。博登斯泰特從無數的現代都市場景蒐集聲音，從劇場、演奏廳、運動場，到工廠、街道、船舶、動物園，展示廣播創造獨特媒介藝術的可能。

233—

這種嘗試某種意義上，是把前衛藝術家所開發的拼貼與蒙太奇手法應用在廣播上。1926年，艾佛列特·布朗（Alfred Brown）將這種實驗稱為「音響式膠捲」，他在廣播中嘗試製作細小的聲音片段，強調蒙太奇手法的效果。例如，他錄製一分鐘廣場的聲音與街頭的喧譁聲、一分鐘遊行隊伍的行進、一分鐘股價暴跌時的股市、一分鐘運作中的工廠、一分鐘的足球運動場、一分鐘的火車站，再將所有聲音以錄音逐一連接，以音響的方式讓大都市的整體風景浮現，並提議將這種電影拍攝手法沿用在廣播。

確實，當時還沒發明錄音機，這種音響式的拼貼在技術上沒那麼容易實現。即便如此，像是1927年保羅·拉

芬（Paul Laven）的廣播紀錄片（radio documentary）傑作，就號稱華特·魯特曼（Walter Ruttmann）的紀錄片「柏林：大都市交響曲」的廣播版；1928年在廣播劇的傑作「周末」裡，也大刀闊斧地採用電影的拼貼方法製播。

布萊希特的廣播藝術論

在上述威瑪時期德國的廣播藝術相關論述中，不可忽視布萊希特（Bertolt Brecht）的廣播論。他在「對廣播製作人的提案」（1927年）與「作為溝通裝置的廣播」（1932年）兩篇文章中，主張廣播不只是單純的播放媒介，大力提倡廣播作為聽眾自身理解社會與營造社會關係道具的重要性。

- 234

布萊希特認為廣播並非應公眾要求而產生的東西，而是由外部的技術性革新帶來的產物。因廣播的誕生，「對萬眾訴說所有事的可能性突然被創造出來，然而試著詳加思考，就會發現值得訴說之物空空如也」。因此，播放戲劇、歌劇、音樂會、新聞等，代替既存娛樂與媒介的節目，成了最初的產物。布萊希特指出，像廣播這種媒介的樣態，不過是純粹的「分配裝置」。針對這點，布萊希特主張把廣播轉變成「溝通裝置」。

廣播可由分配裝置轉化為溝通裝置。讓廣播變成公共生活中所能想像得到、最大規模的溝通裝置，變成巨大的通訊組織。也就是說，如果廣播不只收訊，也能送訊；不是只讓聽者收聽，也能讓他們發言；不讓他們孤立，也讓他們參加。如此，廣播就能擺脫傳送者的性格，而將收聽者組織成傳送者（ブレヒト〈コミュニケーション装置としてのラジオ〉石黒英男、野村修編《ヘルベルト・ブレヒトの仕事 6》，頁297）。

235—

布萊希特把廣播劇當成將聽眾由單純的接收者（＝消費者）轉換成主動傳送者（＝生產者）的手段。這種想法清楚呈現在他的劇作《飛越大西洋》（*The Flight across the Ocean* [*Der Ozeanflug*]）中。在這齣以林白（Charles Lindbergh）不著陸飛越大西洋的事蹟為素材的廣播劇中，全體分為透過廣播傳達的部分，以及扮演飛行員的聽者所朗讀的部分。各種報導、通訊、霧、暴風雪、水聲、馬達的回轉和漁師的聲音，全都能透過廣播傳達給飛行員（＝聽者）。而聽者（＝飛行員）則要針對廣播內容不斷設定新的狀況，務必要達成橫越大西洋的目的。布萊希特的目的是透過這類戲劇結構中的廣播定位，與作為播放媒介的廣播相對化，讓聽眾理解廣播是組織我們自己社會的道具。

華特·班雅明在關於複製技術時代藝術的經典論文中，將馬里內蒂政治藝術化的戰略與布萊希特藝術政治化的戰略，置於兩個極端。他說：

法西斯主義說：「藝術大興，那麼來毀滅世界吧！」法西斯主義就如同馬里內蒂的告白，為了讓因技術而變化的人類知覺帶來藝術上的滿足，對戰爭抱持期待。這顯然是「完成為藝術而藝術」。……這是法西斯主義發展出的政治唯美主義的實體。共產主義對此的回應，是報以藝術政治主義（ベンヤミン〈複製技術の時代における芸術作品〉高木久雄、高原宏平譯，《ヴァルター・ベンヤミン著作集 2》，頁46-47）。

確實，這裡沒有提到布萊希特的名字，但班雅明顯然認為他是實踐藝術政治主義的範例。若由班雅明的觀點，不管馬里內蒂或布萊希特，技術革新不斷為知覺和藝術形式帶來根本變化，是他們共通的認知。然而，相對於馬里內蒂將新技術的美學絕對化，布萊希特則想在政治運動中將技術的美學相對化。

-236

交錯、干擾的聲音電磁場

話雖如此，但站在本文至今的陳述基礎上，至少在與電氣音響媒介的關係上，班雅明的對立模式太過單純。一般認為未來派在關於「廣播」、無線電想像力與噪音藝術的視野上，與法西斯威權主義利用廣播當成宣傳機器的媒介觀，展現截然不同的意向。

未來派完全不認為廣播是將特定單一的聲音均質放射（＝放送）給無數大眾的媒介。對他們而言，廣播是各種異質的多種聲音，互相交錯、干擾並使語言的線性解體的電磁場。此外也是在調整各種不協調或不規律的噪音後，傳送到人們耳中的媒介。總之，廣播不是保障權威、謀求同質性的道具；而是破壞權威、產生無數干擾的道具。

237 - 同樣的廣播觀可見於德國的前衛派廣播藝術還有布萊希特的主張。廣播必須由播放的分配媒介，轉換成聽眾自己組織自己社會的溝通裝置。這種媒介觀在二十世紀初期的電影、戲劇與繪畫中已有過嘗試。拼貼、蒙太奇或異化效果在藝術表現上占主流地位的背景中，當然存在作者與原作的崇高性解體，以及欣賞者與作品關係的新視野。

於是這種現代藝術的戰略，在初期的廣播放送中被嘗試。透過拼貼奇特的音響式膠捲，讓它們在互相干擾的同時產生意義。在此，盧梭羅的噪音藝術被認為與馬里內蒂

的無線電想像力相同，都是在追求異質性的混在。實際上的廣播不論在德國還是義大利，漸漸被法西斯主義當成大眾意識的動員機器，也就是不斷發展成威權主義式的播放系統；然而在其外緣也存在廣播與前衛藝術的遇合，是與此正好相反的景象。

3 日本現代主義與廣播劇

電力的作用與新的音響藝術

關於無線電之聲，見諸義大利與德國的共通認知，在 1920 年代的日本藝術思想中也能看到。例如，平林初之輔在昭和初期，與義大利未來派有極為類似的觀點，主張廣播與留聲機將帶來新的音響藝術形式。

平林指出，現代文明成立最重要的特徵就是電力。「現代文明是電力的文明，現代生活是由電力支持的生活」。特別是最近，廣播的發達越來越顯著。這「十年間，地球已被無線電網絡覆蓋，廣播用無線電在日本這兩、三年間也成立了七、八家電臺並獲得百來萬的聽眾，一舉成為娛樂機構與報紙的輔助，深入我們的生活」。結果是「現代生活因電力而產生革命，不管在時間或空間

上，生活都被壓縮」。

這種電力的作用被認為是機械賦予現代生活的諸多影響之一。平林認為，賦予現代生活特徵的基本力量是機械。機械滲透日常生活，不只讓每天的生活產生變化，甚至讓價值觀與藝術樣式從根本產生變貌。於是，對應這種生活的機械化，出現了現代主義文學和藝術。現代主義除了是消費階級的文化，其根源卻是「更深更普遍的東西」。形成現代主義骨幹的是「生活的機械化，以及據此而生的速度化、效率化」。

平林這種見解在 1928 年（昭和三年）執筆的論文〈文學及藝術的技術革命〉中，有更明快的表白。他在這篇論文中首先強調「讓文學及藝術產生變化的要素，不只來自造成經濟基礎變化的上層結構，也不只是所謂的意識形態變化；透過技師的雙手打造的機械，也直接造成藝術的樣式、形態與種類的巨變」。例如，印刷術的發明與造紙業的發達就對小說這種文學形式的興隆具決定性；電影藝術也是靠攝影機的發明，而廣播藝術當然是靠無線電通訊的發明。構成藝術的技術要素，是以規範藝術形式的力量而作用。在此認知基礎上，平林舉出目前進行中的文學及藝術的「技術革命」，包括廣播、電影及留聲機。平林初預測，隨著這些技術導入文學與藝術，將催生前所未有的新表現型態，帶來藝術上的板塊變動。

例如，電影不過呱呱落地三十餘年，就不斷從舞臺劇獨立發展。相同地，廣播與留聲機也催生了由舞臺劇獨立而出的廣播劇，以及由現場演奏獨立而出的機械音樂。

廣播劇的構成要素當然與舞臺劇的構成要素不同。就如同文學的唯一媒介是文字，而廣播劇的成立是以音波為唯一的媒介。（《平林初之輔文芸評論集》上卷，頁317）

平林這種論述，自印刷術發達以後，文學「比起出聲朗讀，傾向被運用成以眼睛觀看」，相對於文學此種日益強化的傾向，他主張廣播劇擁有將這傾向逆轉的可能性。

廣播劇「炭坑裡」

-241

就這樣，平林展望的廣播劇的可能性，在大正末期廣播開播的當下展開摸索。日本的廣播開始播放戲劇，始於1925年（大正十四年）5月10日東京電臺播放的「刀鞘相觸」（「鞘当」，鶴屋南北作）。這齣廣播劇是由尾上菊五郎、中村吉右衛門等歌舞伎界的名伶演出的話題之作，但內容只是將舞臺的腳本原封不動以電波傳送，演出者對舞臺劇與廣播劇的本質差異毫無自覺。

此後又陸續播放「國定忠治」、「不如歸」、「桐一

葉」、「上尉之女」等戲劇，但基本上都只是以和舞臺劇相同的構想所製播的節目。

其中，在這年8月，出現了一齣廣播劇，明確意識到廣播與舞臺乃性質相異的媒介。這齣廣播劇就是小山內薰等築地小劇場團體製播的「炭坑裡」。

這齣廣播劇是小山內薰翻案自英國作家理查德·休斯（Richard Hughes）為BBC廣播劇創作的戲曲；內容描寫炭坑突然爆炸，殘留其中的年輕男女與老人在黑暗中對死亡迫近的恐懼與求生的執著，長度大約二十分鐘。在故事開始前會先播放「各位聽眾，請關掉電燈開關，在漆黑中聆聽」，試著增加臨場感。劇中封閉在炭坑內的年輕男女及老人、前來救援者的聲音等，只以科白的形式插入，音



廣播劇「炭坑裡」的播報情況 [左]
在廣播舞台劇中扮演鹽原多助青馬的
伊井蓉峯 [右]

（摘自《東京放送局沿革史》）



效讓人感受到水在黑暗的炭坑中漸漸漲起的恐懼。聽完廣播後，久保田萬太郎表示：「感覺像鏘的一聲被打昏。栩栩如生的印象……讓人感受到廣播劇無可限量的未來」。

-241

這裡要先強調的是，對席捲同時代歐洲的前衛藝術運動知之甚詳的小山內，擺脫寫實主義的桎梏是他戲劇活動的一貫宗旨。如同大笹吉雄在鉅作《日本現代演劇史》中所示，小山內對未來派、表現主義和結構主義等前衛藝術的動向極為敏感。小山內薰在築地小劇場的嘗試，或許是想在日本扶持這種運動。因此，小山內才能敏銳感受到電影與廣播在藝術上的可能性，一馬當先積極挑戰。小山內藉著新技術開拓表現領域，以逃離日本在藝術上的寫實主義傳統。於是，同樣的認知在小山內之後，存在於繼承築地小劇場的另一個日本前衛藝術家村山知義身上，從前章提過的他的廣播論應該很明白。

-242

4 前衛派藝術與業餘者之間

「法蘭克福廣播」的誕生

以上，以 1910 年代至 1920 年代前衛派藝術家與音響媒介的接觸為例，非常簡單的觸及三種狀況：義大利未

來派與盧梭羅的噪音藝術；以布萊希特為首，德國威瑪時期的廣播藝術；以及小山內薰等以築地小劇場進行的廣播劇實驗。不消說，在這個時代的藝術表現與新的聲音媒介遭遇中，還存在著除此之外的各式各樣模式。

然而，在這裡想反過來強調一點，與這些前衛派藝術家的藝術實踐關係匪淺的，是在同時代的各個社會中，新媒介的普及度與扎根在大眾生活中的形式。換句話說，前幾章敘述的業餘者展開的音響實踐，與歐洲的前衛派藝術家所實踐的理想，絕非毫無關係；兩者皆展現從上世紀末至本世紀初，媒介變貌的社會層面。如果業餘者在電波媒介上的活動，是讓日漸淪入國家管理的聲音媒介的界線，由其領域內部溶解；則同時期前衛派藝術家的活動，就是讓這種分界線由其前端開始溶解。

例如在《鐵道旅行的歷史》、《驅散黑暗的光》¹等著作中，敏銳洞察新科技與感官現代性變化的沃爾夫

[譯者註釋]

¹ 《鐵道旅行的歷史》原書為 *Geschichte der Eisenbahnreise: Zur Industrialisierung von Raum und Zeit im 19. Jahrhundert*. (英譯本 *The railway journey: the industrialization and perception of time and space in the 19th century* by University of California Press 1986)。
《驅散黑暗的光》原書為 *Lichtblicke: Zur Geschichte der künstlichen Helligkeit im 19. Jahrhundert*. (英譯本 *Disenchanted Night: The Industrialization of Light in the Nineteenth Century* by University of California Press, 1995)。

岡·奇維布許（Wolfgang Schivelbusch），在點描 1920 年代的法蘭克福文化狀況中，介紹了這個時代德國廣播藝術的據點「法蘭克福電臺」的歷史。奇維布許指出，這個電臺是由商人、物理學者、汽車工廠廠主、工程師等，於 1923 年末設立。提案人卡爾·阿道夫·休勞斯奈（Carl Adolf Schleussner）為年輕的實業家，在第一次世界大戰中擔任戰鬥機的駕駛員時接觸到無線電廣播，不僅被這項技術吸引，還敏銳嗅到商業化的可能。他在電臺設立時負責籌措大部分的創業資本，28 歲就成為公司經營的核心。

作為網絡中介者的電臺

於是，在休勞斯奈周圍及同世代的親友間，聚集各種關心這項新科技的藝術與社會潛能的年輕人。其中的代表人物，就是前述的漢斯·弗雷奇。當時的弗雷奇不過是三十歲前後的年輕人，但已是休勞斯奈的左右手，是負責節目編製的中心人物。因此，弗雷奇以「連指尖都是現代風，只要是新東西都要追上，不被任何既存形式束縛」的作風，陸續進行節目製作。例如他在 1924 年 4 月開播後，為了凸顯音質出眾而進行廣播的聲音實驗：從起初在演奏廳演奏小提琴與長號，到最後改在播音室進行。弗雷奇認為廣播這種媒介會讓播放的話語或音樂的音質產生根

-244

本變化，因此認為對自己生產的聲音所遭遇的變化，電臺必須時刻自覺。

弗雷奇還盡量避免模仿歌劇、戲劇、演講這類公開演出的傳統形式，暗自摸索「廣播獨自」發展的形式。我們前面提及弗雷奇的這些實驗被稱為「異常廣播」，而保羅·拉芬的作品正是典型的音響蒙太奇實驗。此外，法蘭克福廣播也播放諸如保羅·欣德米特（Paul Hindemith）、恩斯特·柯勒內克（Ernst Krenek）等現代音樂家的演奏，以及製作由年輕時的阿多諾解說的音樂節目。而且，播放前述布萊希特的廣播劇《飛越大西洋》的也是這個電臺。除此之外，法蘭克福電臺也播放布萊希特的兩齣教育劇《唯唯諾諾的人》與《柏林輓歌》。還有班雅明也與這家電臺關係深厚，似乎也參與其中的廣播演講與編劇。

法蘭克福電臺的表現活動，絕非由一至數名的獨創性藝術家所成就。這個電臺是生活在威瑪文化中的知識分子、藝術家與貪婪企求新事物的年輕人，交流、結合想像力的網絡據點，也因此才能嘗試形形色色的藝術可能性。

事實上休勞斯奈強調，弗雷奇的本領在於具有製作人的能力，會挑選並組織優秀的共同作業者製作節目。他結合眾多音樂家、劇作家、知識分子及沒名兒的年輕人，果敢地嘗試透過新媒介開拓報導文學、現代音樂、廣播劇、自由討論等領域。還有，就音樂家與劇作家這方面，在柔

軟的組織結構下，儘管是由「小而彌堅的中堅工作人員」主導，但也因電臺習於借用眾多自由作業者的能力互相合作，才能讓想法隨心所欲開花結果。在這點上，電臺與其說是單方面的資訊傳遞者，不如說是作為創造性網絡而存在（シヴェルプシュ『知識人の黄昏』頁98-122）。

聽者的自我組織化

在威瑪時期的德國，像法蘭克福電臺這種廣播確實極為突出，卻非全然的特例。這個時代的德國存在許多行動，絕不讓廣播從收聽者乖離，反而試圖將廣播定位在收聽者的主體性網絡中。

關於這點，佐藤卓己曾以德國社會民主黨（SPD）的廣播政策為中心進行詳細的檢討。根據他的研究，與英國式的公共廣播及美國式的商業廣播不同，在「由私人資本投資的公共地方分權式文化廣播」的定位下出發的德國廣播，繼承國內各地相當強的文化自主性。亦即俾斯麥遂行的德國統一，包含承認國內各邦「文化主權」的妥協，所以帝國中央不設教育主掌機構，這種狀況在威瑪時期維持不變。因此，德國中央政府的全國廣播計畫，由於各邦反彈而在1922年夭折，1922年至1924年出現了九家電臺分立的狀態。

另一方面，從階級論的觀點來看，德國在第一次世界大戰經歷了全面戰爭，而作為大量需求通訊兵的副產物，產生在勞動者中開拓無線電技術專才的可能。佐藤卓己指出，「由革命衝擊恢復的教養市民層，對『政治廣播』高度警戒，在此背景下產生了勞動運動與廣播結合的特殊歷史狀況」。就這樣，在1920年代的德國能看到兩個發展面相：一方面，如同在郵政部次官柏列圖（ブレドゥ）主導的「非政治」廣播事業中所見，是以讓廣播在資產階級文化圈內生根的行動位居主流；另一方面是反對的社會民主黨，以「政治＝SPD的文化運動」要求廣播政治化，並且獲得眾多收聽者（＝潛在的發訊者）支持。

於是佐藤以後者為例，聚焦在以SPD系的勞動者為中心，統合既有的廣播收訊機組裝社團，於1924年4月組成的「勞動者廣播俱樂部」。該組織視無線電廣播為勞動者的文化活動，成立的目的是在於將廣播的技術專業普及至勞動者階層，最終要求讓勞動者參與廣播經營和節目編製。未幾，「俱樂部」在1927年改名為「德國勞動者廣播同盟」，將初期揭櫫的設置勞動者專用電臺，改為主張廣納所有思想信條、廣播的國家獨占化、改組文化評議會、人事公平、制定廣播法、收訊費降價等。另外也包括許多日常活動在內，如集體購買收訊機、擬定電波障礙對策、製作揚聲器、在「勞動者業餘學校」培養技術人員

等，範圍極廣。因此，同盟在 1929 年成長至擁有 246 處分部、一萬名會員。此外，1929 年脫離該組織獨立，自稱「自由廣播同盟」的共產黨系組織，也將廣播視為階級鬥爭的手段而進行地下廣播（佐藤卓己《大眾宣伝の神話》，頁194-228）。

勞動者收聽團體的解體

就這麼到了 1920 年代後半，德國勞動運動發現廣播媒介的戰略性，並由包含廣播國營化的階級立場展開宣傳。根據佐藤的研究，SPD 的宣傳在某方面形塑了納粹廣播國營化政策的前提。當然，如同佐藤的慎重保留，1920 年代的勞動運動與納粹的結合，以及 1930 年代以降納粹的廣播政策，兩者間尚存有許多必須討論的斷層。其中之一恐怕是勞動者集團作為聽者的主體性問題。事實上，1930 年代希特勒以廣播作為國家動員媒介時，首先得排除的絆腳石，就是 1920 年代發達的勞動者廣播收聽團體的結合。

因此，在納粹的廣播戰略開始正式展開的 1933 年，以上述「自由廣播同盟」和「勞動者廣播同盟」為代表的各種收聽團體都被強制解散，帝國廣播院下僅設立一個「德國廣播收聽者同盟」。

- 248

而且，為了讓所有德國國民都成為希特勒聲音的均質聽眾，於是開發出人人買得起的廉價國民廣播收音機「國民收音機 301」。這部收音機為了盡可能讓結構單純而無法收聽外國廣播，但聽不到外國廣播對納粹來說原本就再好不過。在 1933 年 8 月柏林舉辦的廣播展覽會上，據說已完成的 70 萬臺中，第一天就賣出了 10 萬臺。如同這臺收音機的文宣：「全德國以國民收音機聆聽總統的聲音」所示，納粹以這部收音機為媒介，試圖將希特勒的聲音與國民的耳朵一元化結合。平井正介紹帝國廣播院於 1933 年 10 月的如下主張，正是第三帝國對廣播定位的縮影。

廣播變成每天對德國國民政治指導的傳聲筒。戈培爾宣傳部長的口號，是將收音機帶進每個德國家庭，開始為德國國民的命運帶來決定性的意義。在此當下，德國不存在沒有無線電裝置的家庭。國民社會主義廣播院對還沒成為收聽者的德國國民呼籲，別讓自己置身於這前所未有、將決定國民長遠命運的事件之外。國民收音機或其他有價值的收音機，將提供今天所有德國人在經濟上成為廣播收聽者的可能。最近的政治事件證明收聽廣播不再是個人的娛樂問題，而是國家政治上的必要義務。收聽廣播的人、透過廣播體驗我們總理阿道夫·希特勒展現強烈意志之的人，將加入國民社會主義國家的偉大命運共同體中（平井正《20世紀の権力とメディア》頁40）。

無線電迷的增加

那麼，同樣在 1920 年代的日本，與第 5 章所見的美國無線電玩家的無線電文化相比，或與上述威瑪時期德國地方電臺與收聽者組織的形成相較，是否能認為多少存在一些能與之對比的自主性文化創造契機？另外，這類業餘性網絡和收聽者，與上述小山內薰或築地小劇場的嘗試間，是否有可能形成互相影響的關係？我們在前章檢討過大正末期業餘無線電玩家的活動和主張，以下將這些議論再稍往前推，試著思考廣播開播之後，日本的業餘從事者與前衛派藝術家所置身的狀況。

一方面，日本業餘無線電玩家的無線電熱潮由 1922 年左右逐漸擴大，並未隨著 1925 年廣播開播而冷卻。無數的廣播迷反而在各地產生，千方百計想收聽廣播，廣播收音機的製作因此在少年間大受歡迎。事實上，以下的各個例子顯示，日本在廣播開播後違反政府管制，熱衷於發送無線電電波訊號的無線電電玩家源源不絕。

- 250

上月 18、19 日午後 4 時許，由於大阪、神戶方面突然有人傳送「這裡是 ABC 電臺」的不明無線電電波，大阪遞信局對此空中妨礙者進行搜查；數日前工務課以方向探測機探得此電波的流向，是由大阪西方 20 英里處傳送

而來。因此，該課課員持攜帶型收音機至該處調查，終於發現上述事件乃兵庫縣印南郡 A（著者略，19 歲）的惡作劇。該員的家庭為當地富豪，當事者為姬路中學五年級生，他將收訊機改造成送訊機，在屋頂裝設天線，從家中客房發送與大阪電臺相同的 385 公尺波長電波（東京朝日新聞，1925 年 9 月 13 日）。

被逮捕的人相當於現代的高中生，他是有錢人家的小孩，在自家客房將收訊機改造成送訊機發送電波，各種行徑都與美國的玩家有很多共同要素。於是在十天後，報紙上又出現類似報導，指出鶴見的一位玻璃業者遭到檢舉，依舊是個狂熱的無線電迷，以自製的無線電裝置任意傳送電波。

玻璃販賣業者松村民藏（28 歲）是不分晝夜、無時無刻不能沒有無線電的無線電迷，他按耐不住想傳訊的心願，在 8 月中從東京神田小川町狩野電氣商會購入無線電傳訊頭，未經許可就將自己店頭真空管的球式收訊器加以改造，加裝傳訊頭；他首先吹奏口琴進行實驗放送，接著利用留聲機進行浪花節等其他放送，沾沾自喜；但 23 日上午被鶴見警察署發現並逕行告發（同，1925 年 9 月 23 日）。

當時，不甘只當無線電廣播的收訊者，試圖自己成為傳訊者的無線電迷，在社會上到底有多普遍，是個很難判斷的問題。山本透等人搜羅 1923 年年底至 1928 年《東京朝日新聞》所載的無線電相關報導進行研究；結果顯示：這段時期浮現充滿「無線電熱潮氛圍」的諸相，但檢視後顯示，如前揭報導般在實際上自行傳訊的無線電迷，很多人的背景都是「自己一點一點買齊零件，再孜孜不倦完成收訊機，組裝到能收聽的程度」；廣播開播後，這些「貌似中學生、年輕店員、工友」的人，就蜂擁申請收聽許可（山本透等《草創期的〈草創期の『ラヂオ気分』〉》，頁 87-89）。前述被告發的業餘無線電玩家，其底層就存在著無數這樣的年輕無線電迷。

最後，東京、大阪、名古屋的電臺，以及統合這些電臺的「日本放送協會」，比起挖掘這些廣播收聽者的潛在底層，反而更積極推動「廣播普及運動」，想擴大自己的基礎。例如東京電臺從 1925 年 3 月，在關東信越各地主辦「收訊機組裝講習會」、「演講與電影會」、「廣播收聽會」等，頻繁進行巡迴活動。巡迴班的規模為一組兩三人，有時會播放介紹電臺的「真人版 JOAK 物語」或美國電影當作餘興，有時也會增加樂團演奏。還有，當時的收訊機性能不好故障又多，收音機店不具備修理技術的情況又很多，因此三座都市的電臺都在各自的市內設置「收音

-252

機諮詢處」(ラヂオ相談所)，負責收訊機的診斷、修理與購買諮商。

廣播藝術創造的萌芽

另一方面可以把目光移往參與誕生不久的電臺節目製作、提供腳本、為電臺演奏或作曲的藝術家身上，注意在1925年開播到隔年「日本放送協會」誕生前約莫一年間，意欲展開的短暫但實際上高密度的活動。事實上，在前述的「炭坑裡」播放以後，不僅陸續播放許多改編外國文學原作的廣播劇，如梅特林克的「群盲」、雨果的「悲慘世界」、安德列耶夫的「人的一生活」、契訶夫的「犬」和「悲劇演員」、莫里哀的「守財奴」、莎士比亞的「威尼斯商人」等，也製播名為「廣播劇研究生」的試演作品，以及演出者全為外國人的英語廣播劇。事實上，1925年秋季，東京電臺每隔兩三天就上演(=播放)新的廣播劇，企圖心非比尋常。

於是，為了從外部支援這類廣播劇的創作，小山內薰、久保田萬太郎、長田幹彥等人，還在東京電臺內組織「廣播劇研究會」。在研究會中，長田特別熱衷於追求廣播作為表現媒介的獨特可能性。他認為廣播本質上既然具有與舞臺劇和電影迥異的獨特表現形式，則其中所用的腳

本就不能是小說家或舞臺作家的既有創作衍生物，演技也不能是舞臺或電影演員兼差下的產品，而必須有獨自的技能與方法論。因此在得到研究會同意後，他首先在1925年10月向一般大眾廣泛懸賞徵求廣播劇的腳本，並於該年年底招募聲優訓練生，試圖建立廣播藝術從事者的專門養成系統。在後者的聲優募集中，合格的女演員只有12名，但由長田擔當合格者的臺詞朗讀指導，並由獨唱家原田潤教導音樂初步。她們在經過三個月的養成期間後，參與朝日新聞的廣播劇懸賞入選作「胖子」等多部作品的演出。長田對廣播劇的可能性敘述如下：

無論如何，所謂的廣播劇不管在西洋還是日本都剛誕生，難免極為幼稚。若參照電影發展成優異的獨立藝術、自由發揮特徵，則廣播劇將來應該也能利用自己的特徵，開拓出特異的境地。所以，此時我想呼籲電臺，若一味編製忠臣義士的事蹟，並且對廣播劇的內容設限，只求製播流俗的作品，絕非輔導廣播劇未來發展之道（《日本放送史》225頁）。

接著，雖說有些逸脫廣播劇本來的性格，但有些人為了製作逼真一點的廣播劇，不滿意錄音室內的音效，而實際把麥克風拿到野外收錄更有現實感的聲音與演技。例

-254

如，為了製播鄉下農家火災燃燒的情景，製作單位試著在愛宕山的電臺前廣場堆起木頭，在上面澆油並真的點火燃燒；或在廣場架設帳篷讓真的馬奔馳，以麥克風收錄馬蹄聲；或在庭院邊放置蟲籠，再將麥克風貼近收音，試圖蘊釀田園情景等，這些在今天看來很滑稽的嘗試。廣播劇若不同於舞臺劇和電影，那麼廣播劇到底具有何種寫實性？始終是在暗中摸索的狀態。

被拔除的幼苗

如以上所見，在日本的廣播史中，1925年（大正十四年）年，對於誕生沒多久的廣播放送，是短暫但異常豐富的一年；這年交錯著無數年輕無線電迷的狂熱，與尚處摸索階段、卻期待廣播成為新興文化創造場域的電臺從業員與藝術家的意念。如果這種狀況再持續五年、十年，則日本的廣播文化或許能朝與現況大相逕庭的方向發展。話這麼說，但這個時期與遞信省的關係，已成為新興廣播文化創造發展不容忽視的制約性存在。

255 - 其中，草創期的電臺在節目製作過程中面臨的最大制約，就是遞信省的事前檢閱制度。不用說，當時的大眾媒介都受到某種形式的檢閱，但報紙或雜誌透過樣本的事後檢閱，與廣播的事前檢閱，在檢閱造成的影響上有很大的

差別。廣播業者收到命令，「播放的節目最遲在播放的前一日，必須向所轄遞信局局長提出申請」。對於新聞還規定「其標題（必要時須附帶內容）在播放一小時前，以適當的方法提出」。如果是像出版物的事後檢閱，則檢閱的效果將以間接方式呈現，影響只及於報導的執筆與編輯過程。但像廣播這種事前必須提出節目計畫與內容者，檢閱的效果最終將不只影響節目本身，也會一連串波及節目製作過程的所有階段。

這種制約始於1926年8月三都電臺解散與「日本放送協會」成立時；1930年代進入戰時體制，政府更透過一連串的行政程序讓制約越來越強化。事實上，政府為了強行排除各電臺的抵抗而設立「日本放送協會」時，常任理事級等負責協會內部決定的中樞人事職位，就一律被遞信省的空降部隊占據。如此一來，電臺的活動就日常性且內發性地處於官員的監視與指導壓力下。於是最後到1934年，至此好不容易維持的各地獨立支部制亦遭廢止，協會組織徹底變成中央集權式的中央電臺制，廣播宛若遞信省的下級機構，日本廣播的國家機構化已幾近完成。這年，遞信省電務局長在出席協會的定期總會時，如此敘述廣播的新使命。

不只要製作因應民眾需求的節目，也應編製讓民眾有

- 256

所依歸的節目。特別是培養具備「日本精神」基調的日本文化，更是編製上的方針。

這時，廣播再也不是熱衷於傾耳傾聽遠方聲音的年輕業餘者的無線電，也不是試圖由此聽覺至上的媒介尋求新的藝術表現可能的藝術家的廣播。這位電信局長繼續說道：「協會經營廣播事業，說來不過是作為遞信省的延長，在形式上代行政府事業」；如同他的清楚表白，至此廣播媒介已轉變成將國家的聲音一元化並灌入國民耳中的機器。因此，到了1930年代至1940年代，化身為國家機器的廣播，已成為極為有效的強制性媒介，動員人們的日常意識，這點已毋須贅言。

再論聲的資本主義

1 1930年代的媒介變化

-257

希特勒與擴音器

「沒有擴音器的話，我們可能無法征服德國。」希特勒在1938年的《德國廣播提要》一書中如此說道。希特勒在很早以前就說過：「所有強大的世界革新事件，都不是透過文字書寫，而透過口述語言促成。」對主張口語辭彙優於書面辭彙的希特勒而言，擴音器能將他的聲音送進數量龐大的聽眾耳裡，廣播則能進一步擴展至全德國，此兩者是他行使權力極為基本的裝置。希特勒本人第一次透過廣播的麥克風演說是在1933年2月1日，與他取得政

權後預定開始舉行選舉同時。於是，德國的廣播生態經過這場選戰後大幅改變，最終全體淪為只能宣揚希特勒聲音的擴音器。

258—

從納粹獲得政權當天夜裡的火把遊行實況轉播開始，到透過這場選戰全面整編廣播事業為止，第三帝國的廣播事業，完全被戈培爾（Joseph Goebbels）獨占。曾明言「十九世紀是報紙時代，但二十世紀是廣播時代」的他，劍及履及地將電臺的主要職位換成納粹系統的人，將這場選戰視為廣播戰。根據平井正的研究，選舉期間「不只將廣播 20 時的黃金時段拿來用作選戰新聞與演說，星期天下午也清一色是選戰報導。重頭戲是始自 2 月 25 日的一系列節目『我們內閣的介紹』，由戈培爾的報告『關於阿道夫·希特勒總理的為人』打頭陣。選舉播放合計進行了 45 次，內容卻都由執政黨獨占，沒有進入內閣的黨全被排除在外」（平井正《20 世紀の権力とメディア》頁 25）。而且選戰結束後，自 3 月 21 日的新國會開幕儀式開始，納粹結合廣播放送與原本的大眾動員基礎「大眾集會」，進行大規模的媒介事件化（media eventualization）。

在柯特·里斯（Curt Riess）所著的戈培爾傳記中，提到象徵納粹主義運用電子媒介的事件。1933 年初，戈培爾計畫在科隆舉辦大遊行，因而向大主教要求教會的鐘在指定的時刻鳴響，但遭到拒絕。從教會的立場來看，戈培

爾的要求顯然完全只為了宣傳。得到回答的戈培爾表示，「與大主教討論不過是浪費時間」。他命令科隆電臺錄製教會的鐘聲，除了要求電臺在所定的時間播放，還在教會周圍設置擴音器，在同一時間播放鐘聲。事後據說他得意地說道，「唱片一轉，擴音器就鳴放鐘聲，連天主堂前的人都信以為真，覺得聽到真正的鐘聲」（リース《ゲッペルス》西城信譯，頁118-119）。

事實上對納粹而言，鐘聲是真的由教會傳出，還是錄成唱片後再經擴音器、收音機播出，兩者的區別不大。他們追求的是讓更多大眾的耳朵能更用心聽向集會中心點。於是，上一章提及的廣播國營化與一元化管理，以及大量販賣廉價且規格統一的「國民收訊機」，提供了讓全體德國國民的耳朵在日常生活裡從屬於希特勒聲音的可能性。反過來說，希特勒的聲音對如此集中化並朝國家擴音器轉變的廣播而言，也是必要的聲音。約阿西姆·費斯特（Joachim Fest）的希特勒傳，指出以下有趣的一點：

-259



納粹的廣播收訊機宣傳海報（摘自"TELEKOMMUNIKATION"）

他（希特勒）沉醉在自己本身的聲音、自己旺盛開展的思考當中，不停訴說。赫爾曼·勞施寧（Hermann Rauschning）傳送的1930年代初期的談話十分模式化，但也能讓人知曉某男子有可能沉迷於自己的話語，醉心於傾聽自身漫無邊際的幻想，讓人多少窺見他的異常模樣。總統大本營裡的餐桌談話雖然沒這麼嚴重，但也如出一轍。希特勒說：「語言是未知領域的橋樑。」在墨索里尼正式訪問、旅居德國時，希特勒在餐後對著客人滔滔不絕大發議論，時間長達一個半小時以上，絲毫不給焦燥難耐的談話對象陳述反對意見的機會。幾乎所有訪客與工作伙伴都有類似的經驗，特別是戰爭期間，這位無法鎮靜的男子，話語如洪水般愈發泛濫；到了深夜，拚命與睡意奮戰的將官們，也必須毫無抵抗並抱著敬意，立正聆聽有關藝術、哲學、人種、技術或歷史的「神聖宇宙的蠢話」。他總是需要聽眾。當然，聽眾只被視為一種配角，但不管是為了讓他形塑思想或讓他興奮，聽眾都是必要的（フェスト《ヒトラー》下卷，赤羽龍夫等譯，頁176）。

羅斯福與爐邊談話

在德國，希特勒的聲音透過廣播不斷反覆麻痺國民耳朵的同時，美國總統富蘭克林·德拉諾·羅斯福（Franklin

Delano Roosevelt) 則以乍看之下與此極為不同的方式，開始巧妙運用自己的廣播聲音。

對於羅斯福時代留下長篇傳記式敘述的亞瑟·梅爾·史列辛格 (Arthur Meier Schlesinger) 指出，羅斯福在 1928 年擔任紐約州州長時代，為了壓制共和黨對改革主義式計畫的反對，屢屢採取透過廣播直接呼籲一般家庭大眾的策略。1929 年，羅斯福曾說「國民拒絕用自己的雙眼閱讀日刊報紙、思考全國問題，但透過廣播卻能讓國民慢慢聽進耳朵」，指出廣播的聲音滲透力優於報紙文字。他在就任美國總統前就已注意到廣播的有效性，並稱讚廣播的威力，「在人民直接引領政府的文明裡為數眾多的發展中，廣播正是在大眾與被選出的指導者之間，讓直接接觸復活的利器」(シュレジンガー《ローズヴェルトの時代》II，佐佐木專三郎譯，頁460)。

事實上，羅斯福溫暖、堅強、充滿自信的聲音，十分適合廣播。他的聲音往往能掩蓋演說內容本身呈現的矛盾與曖昧不明，對收音機前的聽眾魅力十足。弗雷德里克·路易斯·艾倫 (Fredierick Lewis Allen) 在評論稍後幾年羅斯福與共和黨候選人艾爾弗雷德·莫斯曼·蘭登 (Alfred Mossman Landon) 爭奪第二任總統寶座時說道：

(蘭登) 在競選演說中展開包含自由擁護論的論述，

分析允當、思慮深刻，演說四平八穩。但他的聲音，尤其是透過廣播，聽起來比羅斯福粗野。說起羅斯福的演說，內容從親切的說理到敏銳的忠告，善用廣播媒介的程度令人毛骨悚然（アレン《シンス・イエスタデイ》藤久ミネ譯，頁253）。

羅斯福這種聲音（＝談話）技巧，在他就任總統後開播的「爐邊談話」中發揮得淋漓盡致，最富盛名。他在「談話」中巧妙扮演「一位男子在自己家中，自在地以率直且彬彬有禮的態度，對著一同坐在客廳中的鄰居說話」。如同麥克魯漢日後的總結，羅斯福「對於把廣播這種熱媒介用在爐邊談話這種極冷的形式已了然於胸」。麥克魯漢繼續寫道，如果這個時候電視已充分實用化，羅斯福就可能得思考與廣播不同的各種要素，但恐怕他也「很樂於解決這類問題」。羅斯福不是印刷媒介時代的總統，而是明確預測到電子媒介時代來臨的第一位美國總統。

杜威、李普曼、羅斯福

在這層意義下饒富興味的，是羅斯福在1932年成為民主黨總統候選人時，約翰·杜威（John Dewey）和華特·李普曼（Walter Lippmann）等，對既往的新聞業與

美國社會有過銳利洞察的知識分子，都毫不遮掩對這位候選人的強烈嫌惡。根據濱野保樹的研究，杜威曾發言指稱支持羅斯福是「自殺行為」；李普曼看羅斯福也不過是個「明明不具備成為總統的任何素質，卻一味想成為總統的好人」（濱野《メディアの世紀》，頁175）。

這種嫌惡感應該不只是政治立場不同的問題。例如1890年代在密西根大學教授哲學的杜威，認為報紙作為新興的溝通方式，對學問與公眾的關係將造成決定性影響，因此認真嘗試發行能媒介學術與新聞的新報紙。在杜威的影響下，出現了查爾斯·霍根·庫利（Charles Horton Cooley）與羅伯·艾茲拉·帕克（Robert Ezra Park）等建立美國傳播研究與報刊研究基礎的學者，這也是所謂美國社學史上的事實。

接著說到報紙，就會想起李普曼在1922年出版的名著《輿論》（*Public Opinion*）中，洞察敏銳地指出環境世界的媒介論式結構與其中報業核心任務的衝突，並力陳除了作為言論機關的報紙要對抗廣告主的要求，讀者扮演的角色也非常重要。李普曼主張：「實質上能擁有忠實讀者的報紙，才能建立近代新聞業立足的經濟基礎，並具備作為報紙的最高獨立性。」只有存在這種安定的讀者集團，才能給予報紙發行人「擊潰廣告主限制的巨大力量」（リップマン《世論》下卷，掛川トミ子譯，頁176）。

當羅斯福透過廣播連結自己的聲音與美國國民的耳朵時，媒介與聽者在這裡形成的關係，與李普曼充滿期待所說、作為「近代新聞業」的報紙及其忠實且主動的讀者間的關係，明顯相異。這種相位上的落差，杜威或李普曼等當時美國的思考敏銳之士不可能沒注意到。當然，只將他們討厭羅斯福歸因於此頗為危險，但有一部分應該與大眾媒介的配置轉變脫不了關係。果若如此，在1930年代的世界，德國與美國在各自的政治現實形構模式上，都不斷產生由印刷媒介轉往電子媒介的板塊變化。

天皇裕仁與聲音的空白

那麼，話說日本在1945年（昭和二十年）8月15日「玉音放送」前，天皇的聲音從未正式被廣播電波所承載。日本的無線電廣播在大正末期已開播，1932年（昭和七年）收聽人數已突破100萬人，由於漸漸轉變為國家統制的媒介，因此擔綱動員國民意識朝向發動戰爭的決定性角色。話雖如此，這聲音的空白與其說是缺憾，反而被認為是內含巧妙的戰略布局。事實上，根據竹山昭子的《玉音放送》，在1928年（昭和三年）12月的「大閱兵式」實況轉播中，因麥克風錄到天皇宣讀勅語而演變成大問題，電臺被斥責「為何不將勅語切斷」。這次事件以

後，電臺對天皇的聲音與廣播電波的關係變得很神經質，儀式中有天皇宣讀勅語時，遞信局局長在這之前就會親自切掉開關。換言之，天皇的話音會以無聲的方式呈現。

這種刻意反覆出現的聲音空白，廣播的收聽者是如何收聽？再次從竹山的書中，引用1940年（昭和十五年）聆聽日本皇紀2600年奉祝祭典實況廣播的小學生作文。

從學校回來後隱約聽到廣播正在轉播皇居前的儀式。近衛師團致詞完畢後，一說「恭請天皇陛下宣勅」，廣播立刻中止。如能聽聞天皇陛下的聲音，不知是件多麼令人感激的事。過了一陣子，又開始廣播（竹山昭子《玉音放送》，頁13）。

照竹山的說法，天皇的聲音與廣播電波的關係，在1945年8月的「玉音放送」中情勢逆轉。在這次轉播中並非人人都能理解天皇致詞的內容。許多人對這次廣播的經驗是「在嘎嘎的雜音中，斷斷續續聽到天皇的聲音，但不曉得內容在說什麼」。儘管如此，8月15日的廣播之所以對日本人的耳朵產生決定性的衝擊，形成所謂「戰前」與「戰後」的分界點並長久流傳，完全不是因發言內容的衝擊，而是受到電波傳送的聲音衝擊。竹山著眼於這點，凸顯了玉音放送成為「投降儀式」的層面。

與希特勒狡獪地將廣播當成擴音器利用不同，「天皇的聲音」從廣播之類的電波媒介看來，當然與以前的印刷媒介相距甚遠，說來或許是被空白的口傳世界包圍之故，在當前的電子媒介時代反而能適切地發揮身體的政治學。

然而，戰爭末期支配這國家的菁英，靠著打出「天皇的聲音」這張王牌，勉力維持瀕臨危機的民族主義統合情感，並讓這種情感脫離法西斯體制與美軍占領體制結合，不只是因為過去「天皇的聲音」在廣播的聲音世界裡是一片空白。毋寧說是在此之前，不斷讓人們耳朵一元化並邁向這種最終審判的國家聲音流通系統已然完成。

「一戶一收訊機」的思想

在這層意義下，這裡我覺得有必要討論的，是與上述納粹的情況相同，採用把廣播當成國家傳聲筒的觀點，探討戰爭期間日本的廣播政策。

例如，在1939年（昭和十四年）1月的《放送》雜誌中，橫溝光暉引用戈培爾的論述：「廣播是海內外所有德國人的精神性結合紐帶」，將廣播解釋成「全日本人的精神性結合紐帶」。他主張「德國非常重視廣播，希特勒總統極端依賴此物，同時也盡政府之力促其普及」，因此收聽人數達900萬餘人，相當於每1,000人就有

135 人收聽。相較之下，日本的收聽人數約 390 萬人，每 1,000 人不過 54 人，「與德國相比，前途漫漫」，藉此強調日德差距。他還介紹德國政府的宣傳口號「德國人一個不留都成為收聽者」，陳述廣播必須是國家與國民的直接連繫。他主張「當今世界的趨勢，廣播在國策的觀點下被當成是用來統一輿論、對外宣傳的重要機構，廣播事業的國家使命已顯著出現」。

遞信局電務局無線課課長宮本吉夫，在同年 7 月號與 8 月號的《放送》雜誌上，也提及類似的議論。宮本也說「廣播承載了國家意識。收聽是國民的義務。請一家備置一部收訊機」，並從上一章提及的納粹宣傳口號出發論述。他主張「在滿州事變中，廣播在傳遞事變的真相給國民，也努力讓國民了解帝國的使命，廣播趁此機會，在徹底提升國民的時局認識上，扮演極為吃重的角色已」。亦即，今天為了發動戰爭而有「統一輿論」的必要，必須「徹底強化對時局的認識」，為此得讓全體國民聆聽廣播。根據宮本的看法，廣播能有效「振興國民精神」，乃因「透過電波，藉由同一時間呼籲國民，能輕易深入國民腦海，讓人留下深刻的印象與感動；要振奮民心、促成國民的精神性結合，再也沒比這更適合的了」。

這個時期的同樣論述不勝枚舉，最後只擬再指出，兩年後該雜誌上揭載山中利幸的〈廣播宣傳論〉與小山榮三

的〈國家宣傳與廣播〉，皆已將廣播視為國家的電波擴音器；也就是將廣播與宣傳完全劃上等號。這兩篇文章不管哪篇，都一再參照戈培爾的廣播論，主張現今「提供娛樂的『廣播』機構，已變化發展成指導教化國民的『廣播』機構」。如此一來，納粹的廣播政策也廣泛影響同時代日本的廣播觀。儘管獨裁者的聲音被留白，但一如宮本不斷引述的戈培爾言論：「透過官民合作，盡速貫徹『一戶一收訊機』的理想」，這種與納粹相同的想法，在戰時翼贊體制下的日本急速擴展開來。

2 國家的聲音、電子的喧囂

製造事實的廣播

1930年代以降，在納粹德國、羅斯福新政時代的美國及戰時體制下的日本，廣播電波急速覆蓋國土全境；三國也以各自不同的方法銜接支配者的聲音與國民的耳朵，組構國家的聲音文化。1930年代以降，不只廣播，我們與媒介的整體關係，如前述各章所見，已進入另外的局面。而且，在這類新興媒介的社會組成上，廣播的聲音乃連結國家與國民的主要媒介。

然而，本書並未將 1930 年代以降的媒介變貌直接納入討論的有效範圍。實有必要從別的角度，研究 1930 年代到至少 1970 年代末期，我們生活世界中媒介論的重組過程。本書一再探討的，與其說是 1930 年代以降媒介的社會配置未必代表今天音響媒介與電子式複製媒介的社會性建構這件事；不如說是 1930 年代以降，在超越統治體制而普遍化的媒介文化底層，存在各種在此前已展開的文化想像力與技術的錯綜交會。而且，對 1930 年代以降的媒介變貌，也有必要在媒介與文化的長期歷史脈絡中，當成更具重層性與多元性的部分歷史進程來加以思考。

事實上，若由這種認識出發，說不定能得到些提示，序章中提到的荷風與皮卡德對廣播的不耐，說不定也能由稍稍不同的角度加以思索。大家或曾耳聞，皮卡德在二戰結束後的著作《我們內在的希特勒》（*Hitler in uns selbst*）中，主張廣播的聲音創造出彼此無關的世界，形塑了希特勒得以抬頭的歷史條件。照皮卡德的看法，讓希特勒掌權的是喪失內在自我連續性的人們、片斷化的世界、喪失記憶的磁場、還有只將時間視作瞬間消費的現代人自己。而廣播則是「將這種喪失的狀態加以機械式運作」。也就是廣播一邊化身成我們生活景象的一部分，一邊持續日常性地製造毫無關聯、不停將時間片斷化的狀態。

這種廣播世界已不只是毫無關聯的零碎。廣播的世界又再生產出毫無關聯的狀態。會這麼說是因為在廣播的世界裡，各種事物在剛開始就彼此毫無關聯——因此，在事物本身消失前就被陸續遺忘——廣播就是在製造這種事物。總之，廣播的世界從一開始就飄浮在忘卻的雲層中。然而這種零碎的外部世界，讓人們的內心完全欠缺理解世上萬物具有一定關聯的能力——換言之，人們的內心把世界各種事物當成如實俱在之物，而且是以無從理解這些事物遵循各自本質產生的連結為前提（ピカート《我々自身のなかのヒトラー》，佐野勝利譯，頁9）。

皮卡德的這種認知，與本書序章中提及的《沉默的世界》，觀點並無二致。他進而指出，「廣播不僅掌握各種事物與各種事件並記載於目錄，而且似乎呈現進而製造這些新聞的樣貌。廣播不僅報導事件，也製造事件」。皮卡德認為，即使是希特勒本身也無法從廣播製造事實的系統脫身。換句話說，「不只聽眾，希特勒本身也因過於不具關聯性，只能藉由每天下達命令才有辦法賦予本身一種明確性、一個中心點。他不光對聽眾，也對自己每天叫囂式地下達命令。如同希特勒透過每天的命令創造聽眾，他也透過這種方式創造出他自己」。運用大眾媒介製造的印象遂行統治，在電視問世並最終被布斯汀命名為「假事件」

以前，就已開始發揮強大的作用。

電子的喧囂

-271

然而，我們在本書可以確定的是，從留聲機、電話到廣播這些複製聲音的媒介，在形構新的社會溝通技術的進程中，具有皮卡德批判媒介是製造事實的體系所未必能還原的深度與複雜。在這個場域裡確實存在一種到處發生、傳播、聚集、碰撞、衝突的電子喧囂。但不是以獨一無二的聲音和擴音器傳遞至無數國民的耳裡，而是各種不同性質的聲音彼此不期而遇並重合，漸漸形成安定的喧囂網絡。令世界片斷化、令每個人的內心失去連結的，未必是廣播這項技術本身。

例如，我們已看到草創時期的電話網絡與都市、農村的區域地理空間合而為一，其中幾乎呈現「廣播」與「通訊」無法區分的融合狀態。對生活在1890年代的巴黎、倫敦和美國各地都市的人們而言，電話是能與幾百英里外的親友談話的媒介，也是能傳送自己所住都市的劇場、音樂廳的音樂和歌劇簡介至家中的娛樂媒介；也是能讓人躺在床上參加教堂彌撒的宗教媒介；更是能讓人電子式地參加自己支持的候選人選舉集會的政治媒介。而在另一方面，對北美農村的人們而言，公開聚會式連結的電話也是

種生活媒介，讓人們以街譚巷議的方式參加地區的電話交談，另外也讓人藉由聽聽這類對話的支字片語打發無聊時間。雖然時代有異，但同樣的狀況也能見於在戰後日本農村的有線廣播電話流行中。

重要的是，此處電話所創造的聲音空間，尚未與人們生活的地域性地理空間產生嚴重乖離，反而讓這類地域社會的連結更加強化與多層化、更形閉鎖於社會階級中，而且一邊與每個地域中媒介所處的社會脈絡產生密切連動、一邊改變樣貌。因此，此處電子式聲音世界的形成，絕非「毫無關聯的零碎」之物。電話與地域社會的日常溝通交纏，在過去各種社會關係牽絆下，在上頭加上另一種具現實性的次元。

於是，在這種電話營運的地域性聲音溝通網絡之外，女性接線員發揮了更重要的中介變數功能。她們從電話普及的很早期階段，就構築與顧客間的聲音交流圈，擔任地方的生活、醫療、防災，以及其他各式各樣的日常資訊交流任務。確實，在電話產業的成長中，依照她們被運用的方式，可視為包含日後巴士車掌、空中小姐及廣播與電視女主播在內的這類女性與技術發展及消費社會的某種結合關係的先驅；同時她們也如同DJ（或如同新聞播報員），出現在電話這種最早的電氣音響媒介，獲得讓人們的聲音與耳朵自在交流的轉轍員地位。

再者，我們也思考廣播草創期無線電迷廣大的無線電聲音世界。1910年代的美國天空，交織著無數年輕無線電迷的電波，這些電波形成重層式的溝通空間。能與遠方人士彼此自在交流充滿了魅力，因此年輕人一個接一個投入無線電世界。他們最後結合無數交錯的電波，組織獨立的全國網絡。這說來猶如今天電腦網路的電波版。特別是在第一次世界大戰，業餘玩家因無線電技能受到軍方青睞而被動員，在習得軍方最尖端的無線電技術返回民間後，各地大量出現進行聲音訊號收發的無線電迷。在這些業餘者的溝通空間被業界當成市場而開始組織時，廣播的全國性放送網於焉誕生。

日本的情況有點複雜。的確，日本從1922年左右到1925年前後，以東京和大阪為中心，也能看到業餘無線電玩家的旺盛活動。幾個有名的業餘無線電玩家能傳送聲音電波至遠方，甚至海外，同時也能接收。而且，在這種情況下也出現像「空中自由論」的主張，試圖將電波理解為一種類似市民公共圈的產物。無論如何，對於遞信省將電波國營獨占化的舉動，業餘者雖力量薄弱，但也試著拼死抵抗。而且就算這種抵抗遭到政府壓制，廣播制度開始啟動後，至少三大都市的電臺仍保持獨立；在民間仍掌握某程度主動權的營運期間，無線電玩家與無線電迷的狂熱似乎仍在延續，人們也將各種夢想投射於無線電廣播。

聲音的市場、聲音的國土

274— 在這樣的草創期中，從人們與電話或無線電的連結可以得知，這些媒介一開始的發展，絕非讓人們的聲音在國土空間的均質地理範圍內一元化流通的裝置。人們首先認定電話是電子式且具地方性的媒介，因此像廣播明顯跨越地區界線的狀況，不如說其價值是被定位在這種跨越地域界線的能動性上。不管是電話還是無線電，剛問世時都不被當成動員民族情感的媒介，反而是在被視作地域（local）、或說地域間（interlocal）、跨地域（translocal）媒介的情況下發展而成。

因此，存在於這些音響媒介中的傳播，具有無法還原成送訊者與收訊者的層面，包含在各式各樣狀況下，各種媒介者加諸的多元聲音的聚合式重疊。最後，與夏隆（Claude Elwood Shannon）式資訊理論的假設相反，在更廣泛的意義下，「混訊」是最基本的傳播樣態。當然，媒介者包含有各種類型。如果是初期的電話，可以指電話接線員一直並存在於電話客戶的對話場域中；而且，即便是在公開聚會式電話或劇場式電話的傳播中，也與許多電子式共存的身體有關。此外若是無線電，則如同上述，在來自各地的電波聚合中得以進行會議。借用過去在都市論範疇裡頻繁被引用的克里斯托弗·亞歷山大（Christopher

Alexander) 的話，電話在初期所能進行的傳播，並非「樹狀」結構，而是「半格」結構。

1930 年代，或更嚴謹地說是從 1920 年代中期左右，由於國家與業界不斷強力推動大眾媒介重組，電話和無線電的這種樣貌遭到壓抑、沉入水面。就本書行文至此的相關論述，這裡有兩點極為重要。

-275

第一，將這變化引導至特定方向的作用力線，是由於從這時候起，產業界將人們日常的聲音傳播視為極具潛力的市場。如上述，初期的電話業者受到把電話當電報的印象束縛，長久以來都沒注意到以電話談天說地將成為自己產業的市場所在。1920 年代他們才好不容易注意到，電話產業包含將所有日常生活中的大量聲音傳播進行市場化的可能，而開始著手推動。無線電廣播的狀況也一樣，廣播產業化誕生於既存的業餘無線電玩家所開拓的網絡性聲音交流圈，被產業界發現具有囊括廣大聽眾的可能並同時才加以市場化。

第二，正式始於 1920 年代中期的聲音傳播產業化，與 1930 年代以後國民國家的重建過程息息相關。換句話說，聲音傳播的產業化同時也是國民空間化，也就是電話與廣播的聲音訊號流通，在國土空間的均質範圍內被一元化的過程。於是，以這種均質化、所有距離虛無化的空間為基礎，希特勒對第三帝國國民的「熱媒介」式演說、羅

斯福對散居廣大北美大陸的合眾國國民的「冷媒介」式呼籲，以及天皇藉由聲音的留白讓日本人豎耳留意，這些狀況同時並存。何況在這種狹義的「政治性」空間建構的另一面，是將這種政治性在更微觀的層次分解的另一個全國規模的均質空間。也就是我們漸漸將電話中的對話經驗，視作與地域生活圈的地理空間無關，當成沒有任何空間裡、缺少運作距離的個人傳播。當然，這種變化就電話而言，不像廣播是同時發生，日本的情況是在1960年代以後才開始正式變動。

文字的商品、聲音的商品

如過這麼想的話，則1920、30年代以後的聲音文化與音響媒介間發生的演變，讓人覺得其實不就是印刷術與出版資本主義結合下，從十七世紀就已發生的變化之一？

眾所皆知，班納迪克·安德森在《想像的共同體》中，把人們內心描繪的想像的政治共同體，當成「國民」成立的前提，點出出版資本主義的存在。他有別於過去以王朝為中心，認為王朝的力量越到周邊越衰退，在邊界地帶是不同王朝勢力相互滲透的定義；認為國民國家是「在法定領土內的每平方公分中，全面、平整、均等」地被分配力量的場域。

安德森認為，出版媒介的存在是讓這種均質性社會空間得以成立的重要契機。出版物作為商品的發展，創造出「社會性有機體在均質、空虛的時間中，隨著時曆移動」的全新同時性觀念；另外，透過這類出版物而廣泛流通的出版語，創造了在拉丁語之下、口語俗語之上的交流與傳播的統一場域。國土空間內部的時間同時性與語言同質性具有均質空間的觀念，是由於出版傳播技術與資本主義的社會系統在「半偶然的爆發性相互作用」下構成。

如同我在拙著《媒介時代的文化社會學》（メディア時代の文化社会学）中提到，這種均質性國土空間的建構與出版資本主義的密切關係，麥克魯漢的論著，還有愛森斯坦（Elizabeth L. Eisenstein）在《印刷革命》（*The printing revolution in early modern Europe*）中，均已注意到。麥克魯漢在其主要著作《古騰堡星系》中，陳述「印刷書籍除了是史上第一種大量生產物，同時還是最早的均質、可重覆製造的『商品』」。這項大量複製的「商品」結合它們各自的國語，將發展中的國民國家滙整成完整的市場（＝傳播空間）。出版「藉由將民族語變質成大眾媒介這種封閉系統，讓語言產生近代民族主義式的齊一，創造出中央集權式的勢力」。成為「擴音器」的印刷，賦予個人的聲音巨大的增幅力道，從無韻詩到大眾媒介的語言，創造出新興印刷的各種表現形式，這些形式與透視圖

法、視覺性的數量化相同，在固定視點下將世界建構成均質的地理空間，而民族主義正是在這種地理空間中孕育。

不用說，具備同時性傳播與均質性地理空間的國民國家，不久在複製文字的印刷術之外，又加上電報這項複製技術，以更完美的形式實現。我們已檢討過一連串的音響媒介是以電報為母體而誕生，也檢討過電報對音響媒介產生過多麼強大的影響。初期的電話在實際上是被當成聲音訊號的電報，十九世紀以後的各種電氣媒介與麥克魯漢的預言相異，反而帶有更徹底貫通由出版資本主義所助長的國土空間均質化與同時化的契機。出版資本主義轉型成電子資本主義，將近代以來一貫發展的空間均質化、時間直線化和語言普遍化推展至極限。對於「文字」媒介與「聲音」媒介的差異，我們不應漠視其各自所屬與所處的社會脈絡就進行普遍化的論述，反而必須將這種「五官感受的比率」本身所蘊含的社會性、歷史性，與技術的變貌結合，進行仔細查驗。

感覺的政治、媒介的磁場

本書各章乃基於上述觀點，略微嘗試重新理解「聲音」媒介的歷史性、社會性。當然，本書的分析仍然很片段，例如對於近代日本「聲音文化」的變貌，有關留聲

機、電話與廣播的大眾化實有必要蒐集更多的資料，並結合創造出雜誌與報紙等的新興文字文化，再進一步思考。還有，1920、30年代以降作為大眾媒介的廣播與唱片，對我們的聽覺世界產生何種變化，也有重新思考的必要。

當然，個人能力所及不過是這些工作的極小部分。如同與本書觀點深刻相通、佐藤健二的《風景的生產、風景的解放》所示，在柳田國男的《明治大正史 世相篇》中存在一種構圖，試圖將人們所見、所聞乃至於對風景的整體感受，當成與環境的對話（＝傳播技術）問題。其中開啟重新審視我們生活世界的歷史深度作為身體／媒介重層性的可能。然而，若以這種認識為出發點，我們同時必須具體闡釋人類的感覺世界及其構成，與近代交通和傳播技術要怎麼結合？還必須探究以媒介為中介的身體性連結，會如何同時形塑媒介？

聲音源自沉默，並消失於沉默彼方。不管是街上的流言、傳說，還是鐘聲、叫賣聲，我們的耳朵與聽覺世界，矗立於這些聲音的潮來潮往間。本書由這種認知背景出發，同時也試圖思考十九世紀後半以來與電氣技術結合發展而成的聲音複製媒介，如何以讓聲音遊離於過去所根植的場域形式，形塑出「二度聲音文化」。確實，要是像文學家永井荷風拘泥於「喧囂憑空而生、憑空而逝」的感覺，本書試圖思考的「電子的喧囂」，或許就太過欠缺深

度與立體感。然而就本書的觀點，在十九世紀以降的複製技術發展過程中，以廣播和通訊為代表，今天我們視為理所當然的各種將距離虛無化的全國性或全球性媒介，未必只存在這種一元化的發展趨勢；而且重要的是，我們必須知道還存在各式各樣的中間傳播領域。這些中間領域，不只是歷史上的過渡性與暫時性現象。時至今日，它們依舊化身為建構現代媒介傳播的基層文化而繼續存在。

参考

文獻

- ・ Alexander, Christopher, "The City is not a Tree", 1965. 押野見邦英訳「都市はツリーではない」前田愛編「テキストとしての都市」（別冊国文学）学燈社、1984年、頁25-46。
- ・ Allen, Frederick L., *Onlye Yesterday*, 1931. 藤久ミネ訳「オンリー・イエスタディ」筑摩書房、1986年。
- ・ Allen, Frederick L., *Since Yesterday*, 1939. 藤久ミネ訳「シンス・イエスタディ」筑摩書房、1990年。
- ・ Altick, Richard D., *The Shows of London*, 1978. 小池滋監訳『ロンドンの見世物』国書刊行会、1990年。
- ・ Anderson, Benedict, *Imagined Communities*, 1983. 白石隆・白石さや訳『想像の共同体』リプロポルト、1987年。
- ・ Attali, Jacques, *Bruits: Essai sur l'économie politique de la musique*, 1977. 金塚貞文訳「音楽/貨幣/雑音」みすず書房、1985年。

- ・ Benjamin, Walter (佐々木基一編訳) 『複製技術時代の芸術』
ヴプルタ1・ベンヤミン著作集2、日間文社、1970年。
- ・ Boorstin, Daniel J" *The Image*, 1962. 星野郁美・後藤和彦訳
「幻影の時代」東京創元社、1964年。
- ・ Briggs, Asa, *The Birth of Broadcasting*, Oxford University
Press, 1961.
- ・ 圈伊玖磨編 『音』日本の名随筆、第25巻、作品社、1984年。
- ・ Darnton, Robert, *Mesmerism and the End of the
Enlightenment in France*, 1968. 稲生永訳「パリのメスマー」
平九社、1987年。
- ・ Douglas, Susan J., *Inventing American Broadcasting,
1899-1922*, The Johns Hopkins University Press, 1987.
- ・ Fest, Jachim C, Hitler, 1973. 赤羽龍夫他訳『ヒトラー』全二
巻、河出書房新社、1975年
- ・ Fischer, Claude S., *America Calling: A Social History of the
Telephone to 1940*, University of California Press, 1992.
- ・ Gabler, Edwin, *The American Telegrapher: A Social History,
1860-1900*, Rutgers University Press, 1988.
- ・ Gelatt, Roland, *The Fabulous Phonograph 1877-1977*, 1977.
石坂範一郎訳「レコードの歴史」音楽之友社、1981年。
- ・ 権回保之助「権回保之助著作集」全四巻、文和書房、1975年。
- ・ 萩原朔太郎他、特集「受話器を耳にして」「中央公論』454
号、1925年11月、頁95-112。
- ・ 浜日出夫「マクル1 ハンの銀河系」『情況』1993年7月号、頁
67-81。
- ・ 浜野保樹「メディアの世紀」岩波書庖、1991年。
- ・ 長谷川如是閑「ラヂオと統制時代」『中央公論』1935年9月

- 号、頁198-201。
- ・平林初之輔『平林初之將文芸評論全集』全三巻、文泉堂、1975年。
 - ・平井正「別世紀の権力とメディア」雄山閣、1995年。
 - ・本田和子「女学生の系譜」育土社、1990年。
 - ・細川周平「レコードの美学」動草書官房、1990年。
 - ・Innis, Harold A., *The Bias of Communication*, 1951. 久保秀幹訳『メディアの文明史』新耀社、1987年。
 - ・石黒英夫・野村修編訳『プレヒトの映画・映画論』ベルトルト・プレヒトの仕事6、河出書房新社、1973年。
 - ・石井寛治『情報・通信の社会史』有斐閣、1994年。
 - ・石川英夫「村の放送局」「中央公論」845号、1958年、頁129-137。
 - ・磯田光一「永井荷風」講談社、1979年。
 - ・磯田光一編「摘録 断腸亭日乗」（永井荷風著）全二巻、岩波文庫、1987年。
 - ・岩間政雄編著『ラジオ産業二十年史』無線合同新聞社事業部、1944年。
 - ・Kahn, Douglas & Gregory Whitehead, *Wireless Imagination: Sound, Radio and Avantgarde*, The MIT Press, 1992.
 - ・北村政治郎「所謂空中の自由使用論に就て」『無線と実験』第2巻第4号、1925年、頁520-521。
 - ・清調停測「放送の右翼化」「中央公論」1935年9月号、頁202-206。
 - ・小林宏道「自動演奏楽器の文化史」『へるめす』39号、1992年、頁28-38。
 - ・小松三郎「空中自由説と之に対する理論的考察」『無線と実

- 験』第2巻第4号、1925年、頁517-519。
- ・小宮豊隆編「寺田寅彦随筆集」全五巻、岩波文庫、1947年。
 - ・小山栄三「国家宣伝と放送」『放送』第11巻4号、1941年、頁4-16。
 - ・久米正雄他、特集「マイクロフォンの前に立ちて」『中央公論』453号、1925年10月、頁104-121。
 - ・Leuchtenburg, William K, *Franklin D. Roosevelt and the New Deal, 1932-1940*, 1963. 陸井三郎訳『ロズヴェルト』紀伊園屋書広、1968年。
 - ・Lippmann, Walter, *Public Opinion*, 1922. 掛川トミ子訳「世論』全二巻、岩波文庫、1987年。
 - ・Marchand, Roland, *Advertising the American Dream: Making Way for Modernity, 1920-1940*, University of California Press, 1985.
 - ・Martin, Michele, *"Hello, Central?": Gender, Technology and Culture in the Formation of Telephone Systems*, McGill-Queen's University Press, 1991.
 - ・Marvin, Carolyn, *When Old Technologies Were New*, Oxford University Press, 1988.
 - ・松山巖「うわさの遠近法」青土社、1993年。
 - ・McLuhan, Marshall, *The Gutenberg Galaxy*, 1962. 森常治訳「グーテンベルクの銀河系」みすず書房、1986年。
 - ・McLuhan, Marshall, *Understanding Media*, 1964. 栗原裕・河本仲聖訳『メディア論』みすず書房、1987年。
 - ・Meyrowitz, Joshua, *No Sence of Place: The Impact of Electronic Media on Social Behavior*, Oxford University Press, 1985.

- ・南博他編『近代庶民生活誌』第8巻、遊戯娯楽篇、三一書房、1988年。
- ・宮本吉夫「国家と放送」「放送」第9巻7号、6-11頁、8号、15-22頁、1939年。
- ・水越伸「アメリカにおける「放送」の産業的形成」『放送学研究』39号、1989年、頁211-238。
- ・水越伸『メディアの生成』同文館、1993年。
- ・村山知義「ラヂオ戦術」『中央公論』521号、1931年6月、頁193-201。
- ・室伏高信「ラヂオ文明の原理」『改造』1925年7月号、頁30-47。
- ・永井荷風「荷風全集」全二八巻、岩波書底、1962-65年。
- ・日本蓄音器商会編「日蓄（コロムビア）三十年史」日本蓄音器商会、1940年。
- ・日本放送協会編「日本放送史」日本放送協会、1951年。
- ・日本放送協会編『放送五十年史』日本放送出版協会、1977年。
- ・野口富士男『わが荷風』中公文庫、1984年。
- ・野口富士男編「荷風隨筆集』全二巻、岩波文庫、1986年。
- ・Nye, David E., *Electrifying America: Social Meanings of a New Technology, 1880-1940*, The MIT Press, 1992.
- ・Ong, Walter J., *Orality and Literacy*, 1982. 桜井直文他訳「声の文化と文字の文化」藤原書庖、1991年。
- ・大笹土口雄「日本現代演劇史」大正・昭和初期篇、白水社、1986年。
- ・大阪市外電話局編「声をつないで八十八年」大阪市外電話局、1980年。
- ・大崎滋生「楽譜の文化史」音楽之友社、1993年。

- ・ Oppenheim, Janet, *The Other World*, 1985. 和田芳久訳「英国心霊主義の拾頭」工作舎、1992年。
- ・ 小山内燕『小山内議演劇論全集』全五巻、未来社、1965年。
- ・ 小崎政臣『電話事業の運営とその利用』交通経済社出版部、1934年。
- ・ Page, Tim, ed., *The Glenn Gould Reader*, 1984. 野水瑞穂訳『グレン・グールド著作集2』みすず書房、1990年。
- ・ ベリー、マテュー・C 土屋喬雄・玉城陸軍訳「ペルリ提督日本遠征記」全二巻、弘文荘 1936年。
- ・ Picard, Max, *Die Welt des Schweigens*, 1948. 佐野利勝訳『沈黙の世界』みすず書房、1964年。
- ・ Picard, Max, *Hitler in Uns Selbst*, 1946. 佐野利勝訳「われわれ自身のなかのヒトラー』みすず書房、1965年。
- ・ Pool, Ithiel de Sola, ed., *The Social Impact of the Telephone*, The MIT Press, 1977.
- ・ Porter, Roy, *Health for Sale*, 1987. 田中京子訳『健康売ります』みすず書房、1993年。
- ・ Rakow, Lana F., *Gender on the Line: Women, the Telephone and Community Life*, University of Illinois Press, 1992.
- ・ Raynor, Henry, *Music & Society*, 1975. 城戸朋子訳『音楽と社会』音楽之友社、1990年。
- ・ Reuter, Michael, *Telekommunikation: Aus der Geschichte in die Zukunft*, Decker's Verlag, 1990.
- ・ Riess, Curt, *Joseph Goebbels*, 1948. 西城信訳「ゲッ・ヘルス』図書出版社、1971年。
- ・ Riess, Curt, *Weltgeschichte der Schallplatte*, 1966. 佐藤牧夫訳「レコードの文化史』音楽之友社、1969年。

- ・ Ronell, A vital, *The Telephone Book: Technology, Schizophrenia, Electric Speech*, University of Nebraska Press, 1989.
- ・ 斎藤龍「横浜・大正・洋楽ロマン」丸善ライブラリー、1991年。
- ・ 佐藤健二「風景の生産・風景の解放」講談社選書メチエ、1994年。
- ・ 佐藤卓己『大衆宣伝の神話』弘文堂、1992年。
- ・ Schafer, Murray, *The Tuning of the World*, 1977. 鳥越けい子他訳『世界の調律』平凡社、1986年。
- ・ Schivelbusch, Wolfgang, *Intellektuellendtimmerung*, 1982. 初見基訳『知識人の黄昏』法政大学出版局、1990年。
- ・ Schivelbusch, Wolfgang, *Lichtblicke*, 1983. 小川さくえ訳「闇をひらく光」法政大学出版局、1988年。
- ・ Schlesinger, Arthur M., *The Age of Roosevelt*, vol.1-3, 1957. 救仁郷繁他訳「ロズヴェルトの時代」全三巻、ベリかん社、1962年。
- ・ 千田是也・岩淵達治編訳「プレヒト教育劇集」未来社、1967年。
- ・ セゾン美術館他編『未来派HUS — 宏之東京中日新聞社、1992年
- ・ 慎蒼健「電気技術ネットワークの普及」村田純一ほか編「テクノロジーの思想」講座・現代思想、第13巻、岩波書応、1994年、頁131-160。
- ・ Smulyan, Susan, *Selling Radio: The Commercialization of American Broadcasting 1920-1934*, Smithsonian Institution Press, 1994.

- ・高木教典・福田喜三編「日本ファシズム形成期のマス・メディア統制」(二)、『思想』449号、1961年11月、頁80-97。
- ・高山宏『自の中の劇場』青土社、1985年。
- ・武満徹『遠い呼び声の彼方へ』新潮社、1992年。
- ・竹山昭子「戦時下のラジオ講演」『近代日本と情報』(年報・近代日本研究口)山川出版社、1990年、頁234-258。
- ・竹山昭子「玉音放送」晩聲社、1989年。
- ・国之倉稔「ファシストを演じた人びと」青土社、1990年。
- ・田之倉稔「イタリアのアヴァン・ギャルド」白水社、1981年。
- ・通信外史刊行会「通信史話」全二巻、電気通信協会、1961年。
- ・逋信省『逋信事業史』第三巻、逋信協会、1940年。
- ・逋信省逋信局「電話交換手能率調査第一回報告書」1921年。
- ・Thackeray, William M., "The Speaking Machine", *Punch*, vol. 11, 1846, p. 83.
- ・所干城「再び当局に要望す」『無線と実験』第2巻第4号、1925年、頁523-526。
- ・苦米地貢「空間共用論と先駆者の悲哀」『無線と実験』第2巻第4号、1925年、頁527-528。
- ・東北電気逋信局編『東北の電話』電気逋信協会東北支部、1967年。
- ・東海電気逋信局編「東海の逋信電話」電気逋信協会名古屋支部、1962年。
- ・東京電気逋信局編「東京の電話」全三巻、電気逋信協会、1958年。
- ・津金沢聴庚「初期普及段階における放送統制とラジオ論」『関西学院大学社会学部紀要』93号、1991年。
- ・上野俊哉「音楽都市のパラジット」洋泉社、1990年。

- ・ Vipond, Mary, *Listening In: The First Decade of Canadian Broadcasting, 1922-1932*, McGill-Queen's University Press, 1992.
- ・ 渡辺裕「聴衆の誕生」春秋社、1989年。
- ・ 渡辺裕「「トランペット吹き人形」の夢」（音楽機械劇場1）「大航海」1号、1994年、頁143-149。
- ・ Weber, William, *Music and Middle Class*, 1975. 城戸朋子訳「音楽と中産階級」法政大学出版局、1983年。
- ・ Winston, Brian, *Misunderstanding Media*, Routledge & Kegan Paul, 1986.
- ・ 矢口音士口「『専用人無線家』の善処法」「無線と実験」第2巻第5号、1925年、頁708-709。
- ・ 山内孝太郎「声と音だけの『群盲』」「演芸画報」年3月号、頁96-98。
- ・ 山本透他「草創期の「ラヂオ気分」」「コミュニケーション研究」14号、上智大学コミュニケーション学会、1984年、頁71-150。
- ・ 山中利幸「放送宣伝論」『放送』第11巻6号、1941年、頁4-12。
- ・ 柳田国男編『明治文化史風俗編』第13巻、洋々社、1954年。
- ・ 横溝光輝「全国民の精神的結合の帯」「放送」第9巻1号、1939年、頁37-39。
- ・ 土口見俊哉『都市のドラマトウルギ1』弘文堂、1987年。
- ・ 吉見俊哉『博覧会の政治学』中公新書、1992年。
- ・ 吉見俊哉『メディア時代の文化社会学』新曜社、1994年。
- ・ 吉見俊哉・水越伸・若林幹夫『メディアとしての電話』弘文堂、1992年。

參照文獻（關聯較深的參考文獻）

- ・ Adorno, Theodor W. and Max Horkheimer, *Dialektik der Aufklärung*, 1947. 徳永陶訳「啓蒙の弁証法」岩波書広、1990年。
- ・ 上尾信也「歴史としての音」柏書房、1993年。
- ・ Barnard, Stephen, *On the Radio: Music Radio in Britain*, Open University Press, 1989.
- ・ Bijker, Wiebe E. and John Law, eds., *Shaping Technology / Building Society: Studies in Sociotechnical Change*, The MIT Press, 1992.
- ・ Bruce, Robert V., *Bell*, 1990. 唐津一監訳『孤独の克服 — グラハム・ベルの生涯』NTT出版、1991年。
- ・ Cary, James W., *Communication as Culture*, Unwin Hyman, 1988.
- ・ Childs, Marquis and James Reston, eds., *Walter Lippman and His Times*, 1959. 村田聖明訳「リップマンとその時代」時事通信社、1961年。
- ・ Corbin, Alain, *Le miasme et la jonquille*, 1982. 山田登世子・鹿島茂訳「においの歴史」新評論、1988年。
- ・ Crisell, Andrew, *Understanding Radio*, Methuen, 1986.
- ・ Czitrom, Daniel J., *Media and the American Mind*, University of North Carolina Press, 1982.
- ・ Derrida, Jacques, *La voix et le phenomene*, 1967. 高橋允昭訳『声と現象』理想社、1970年。
- ・ Enzensberger, Hans M., *Bewusstseins-Industrie*, 1962. 石黒

- 英夫訳「意識産業」晶文社、1970年。
- ・ Gampert, Gary, *Talking Tombstones and Other Tales of the Media Age*, 1982. 石丸正訳「メディアの時代」新潮社、1990年。
 - ・ Girard, Bruce, *A Passion for Radio*, Black Rose Books, 1992.
 - ・ Habermas, Jürgen, *Strukturwandel der Öffentlichkeit*, 1962. 細谷貞雄訳「公共性の構造転換」未来社、1973年。
 - ・ 浜田邦裕他『耳の建築』INAXギャラリー、1994年。
 - ・ 橋本一夫『日本スポーツ放送史』大修館書店、1992年。
 - ・ Hopper, Robert, *Telephone Conversation*, Indiana University Press, 1992.
 - ・ 堀江誠二「チンドン屋始末記」PHP研究所、1986年。
 - ・ 堀内敬三「ヂンタ以来」アオイ書房、1934年。
 - ・ 細川周平「ウォークマンの修辞学」朝日出版社、1981年。
 - ・ Hughes, Thomas P., *Networks of Power: Electrification in Western Society, 1880-1930*, The Johns Hopkins University Press, 1988.
 - ・ 池田浩士「閣の文化史」段々堂出版、1980年。
 - ・ 今村仁司監修「声」リプロボト、1988年。
 - ・ 井上保「「日曜娯楽版」の時代」晶文社、1992年。
 - ・ 猪瀬直樹「欲望のメディア」小学館、1990年。
 - ・ 伊藤俊治「機械美術論」岩波書店、1991年。
 - ・ 金子昭「赤電話・青電話」中公新書、1965年。
 - ・ 柏木博「ユートピアの夢」未来社、1993年。
 - ・ 川田順三「撃」筑摩書一房一、1988年。
 - ・ Kern, Stephen, *The Culture of Time and Space 1880-1918*, 1983. 浅野敏夫訳『時間の文化史／空間の文化史』全二巻、法

政大学出版局、1993年。

- ・粉川哲夫編著「これが「自由ラジオ」だ」晶文社、1983年。
- ・草森紳一「絶対の宣伝4 文化の利用」番町書房、1979年。
- ・草柳大蔵「ああ電話」ダイヤル社、1967年。
- ・Lewis, Peter M. and Jerry Booth, *The Invisible Medium: Public, Commercial and Community Radio*, Macmillan, 1989.
- ・Mattelart, Armand and Michele Mattelart, *Rethinking Media Theory*, University of Minnesota Press, 1992.
- ・McLuhan, Marshall and Edmund Carpenter, *Explorations in Communication*, 1960. 大前正臣・後藤和彦訳「マクル1 ハン理論」サイマル出版会、1967年。
- ・三井秀樹「テクノロジー・アート」青土社、1994年。
- ・並河亮「姿なき武器」山海堂出版部、1943年。
- ・西成彦『ラフカディオ・ハンの耳』岩波書店、1993年。
- ・西垣通「デジタル・ナルシス」岩波書店、1991年。
- ・Nye, David E., *American Technological Sublime*, The MIT Press, 1994
- ・小川博司「音楽する社会」勤草書房、1988年。
- ・岡俊雄「レコードの世界史」音楽之友社、1986年。
- ・奥谷留土口「日本電気通信史話」葛城蕃広、1943年。
- ・Pittam, Jeffery, *Voice in Social Interaction*, Sage Publications, 1994.
- ・Poster, Mark, *The Mode of Information*, 1990. 室井尚・土口岡洋訳「情報様式論」岩波書店、1991年。
- ・Quignard, Pascal, *La lefon de musique*, 1987. 吉田加南子訳「音楽のレッスン」河出書房新社、1993年。

- ・ Rawlence, Christopher, *The Missing Reel*, 1990. 鈴木圭介訳『エジソンに消された男』筑摩書房、1992年。
- ・ 佐藤健二『読書空間の近代』弘文堂、1987年。
- ・ Schiffer, Michael B., *The Portable Radio in American Life*, The University of Arizona Press, 1991.
- ・ Schivelbusch, Wolfgang, *Geschichte der Eisenbahnreise*, 1977. 加藤二郎訳「鉄道旅行の歴史」法政大学出版社、1982年。
- ・ Segal, Howard P., *Technological Utopianism in American Culture*, The University of Chicago Press, 1985.
- ・ 庄野進「音の変貌」多木浩二ほか編「技術と芸術」講座・20世紀の芸術、第4巻、頁181-209。
- ・ 庄野進「聴取の詩学」動草書房、1991年。
- ・ Slack, Jennifer D. and Fred Fejes, *The Ideology of the Information Age*, 1987. 岩倉誠一・岡倉隆監訳『神話としての情報社会』日本評論社、1990年。
- ・ Stone, Alan, *Wrong Number: The Breakup of AT&T*, Basic Books, 1989.
- ・ 鈴木貞美編「モダンガルの誘惑」(モダン都市文学H)平凡社、1989年。
- ・ 高山宏他『電話』INAXギャラリー、1993年。
- ・ 武満徹「音、沈黙と測りあえるほどに」新潮社、1971年。
- ・ 竹山昭子「昭和初期ラジオ普及過程の聴取者」(I)～(III)、「立正大学短期大学部紀要」14・15・18号、1984-86年。
- ・ 多木浩二『「もの」の詩学』岩波書店、1984年。
- ・ 通信総合博物館監修「日本人とてれふおん」NTT出版、1990年。

- ・ 富田英典「声のオデッセイ」恒星社厚生閣、1994年。
- ・ 津川泉『JODK 消えたコールサイン』白水社、1993年。
- ・ Virilio, Paul, *Vitesse et Politique*, 1977. 市田良彦訳「速度と政治」平凡社、1989年。
- ・ 和田博文「テキストの交通学」白地社、1992年。
- ・ 若林幹夫「熱い都市冷たい都市」弘文堂、1992年。
- ・ 山川正光「オーディオの一世紀」誠文堂新光社、1992年。
- ・ 山田登世子「声の銀河系」河出書房新社、1993年。
- ・ 柳田国男「明治大正史世相篇」（新編・柳田国男集、第4巻）筑摩書房、1978年。

後 記

本書乃將原本在 1992 年 3 月至 1993 年 11 月連載於雜誌《廣告》（博報堂，隔月刊）上題為「電子媒介的聲音風景」的原稿，加上一部分其他雜誌上執筆的原稿，大幅加以修正而成。會展開這篇連載，是想聚焦在翁恩所謂「二度聲音文化」的社會性建構，以嘗試理解現代電子技術與我們感覺世界的變貌界面，卻每每在期限逼迫下竭力撰寫原稿，使論述始終無法深化。儘管讀了不少關於留聲機、電話和廣播的各類文獻，也收集了資料，但連載期間仍不清楚自己最終想究明何事，而是邊寫邊想不斷進行試誤。本書讓我有機會將上述連載作業中的思考，在重新改寫稿件的過程中試著再次深入思考。

不用說，關於現代聲音技術與音樂消費的歷史，細川周平氏與渡邊裕民氏等人已有卓越的研究。另外，關於大眾媒介產業的社會性形成，水越伸氏也有優異的研究。再者，關於複製媒介與感覺的歷史，一定得舉出佐藤健二氏的一系列研究。在本書裡，我受到這些先行研究直接或間接的影響，同時也設法將這些影響展開在我過去思考文化政治學（或稱為感覺政治）的疑問層面上。如今好不容易付梓，我深刻感受到這本書的誕生乃源自與眾多同僚和朋友

289—

的共同研究，以及每日交流中滙集的無數討論。

事實上，像我這種不唱卡拉OK、對音樂也完全生疏的音痴，會開始關心我們這個時代的聲音與耳朵的問題，是因為從1980年代後半與水越伸氏、若林幹夫氏共同進行電話的共同研究而受到影響。該研究的成果最後彙整成《作為媒介的電話》（メディアとしての電話，弘文堂）這本共同著作；而透過與水越、若林兩氏長達數年的討論和共同作業，也讓我習得形成本書發想根基的觀點。

另外，本書的關心也是透過與我所屬的東京大學社會情報研究所的同僚們討論及各種共同研究而形成的產物。其中，以上述研究所為中心、在1991年推動的文部省科學研究費重點領域研究「資訊化社會與人類」中，我負責文化類別的幾個研究班的雜務，同時有幸參加以嶋田厚氏、柏木博氏為中心的「資訊化與藝術、都市」班。該

班曾召開關於自由廣播、電腦網路、環境藝術等小型研討會，也思考電子媒介與文化創造性的問題，而其中的討論也成為本書的背景之一。

還有，本書中的引用不以文獻注而以文章中的括弧表示。這是希望將第1章至第7章的內容當成社會史的敘述，盡量輕鬆閱覽。的確，或許某些部分讀來依舊壓力沉重，此乃作者學藝不精，尚祈見諒。這些難解之處可對照書末列舉的引用文獻、參考文獻。另外基於同樣的意圖，引文中有些日文舊漢字、舊假名之處也已更改。

本書在原始的連載中，受到博報堂《廣告》編輯部的細井聖先生百般照顧。如果沒有雜誌連載的機會，即使原本就關心本書的主題，也不見得能進行到彙整成書；為我套上持續性強制裝置的細井先生可說是本書的恩人。

- 290

接著還有一位讓我添盡麻煩的恩人——本書編輯講談社學術局的園部雅一先生。由於我還有連載的稿約，當初原本打算更早完成本書。但之後我去了墨西哥半年，執筆作業因而中斷。歸國後工作接二連三、書寫遲滯不前，不知不覺秋冬已逝。期間三番兩次要求出版社延後預定的出版日期才勉強渡過難關，但說真的，園部先生心裡或許想著：真是個糟糕的傢伙。在這裡或許能回報他的部分辛勞，令我鬆了口氣。

在這裡還有諸多無法列名的人士，以各種方式幫助本

書完成。在此衷心表達本人的謝意。

最初讓我對「電話」感興趣的是我妻子。而今由原本的兩人家庭倍增成四人，讓我生活在小孩們不斷發出的噪音當中。然而，就算這些噪音還不到令人心曠神怡的境界，但恐怕比荷風為之焦躁難耐的聲音更讓人心平氣和。

1995年3月吉見俊哉

索引

日文	漢譯	外文	原書頁碼
ア			
アヴァンギャルド	前衛派	avant-garde	224, 225, 233, 236, 237, 241-243
秋山邦晴	秋山邦晴	—	26
アタリ, ジャック	阿達利, 賈克	Attali, Jacques	32, 33, 69, 87, 90
アドルノ, テオドル	阿多諾	Adorno, Theodor	32
アマチュア	業餘者; 業餘玩 家	amateur	27-31, 169, 178, 179, 181-187, 190-192, 200, 201, 203, 206, 207, 210, 211, 222, 251, 256
アメリカン・ラジ オ・リレー・リー グ	美國業餘無線電 聯盟	American Radio Relay League	183, 184
アレクサンダー, クリストファー	亞歷山大, 克里 斯托弗	Alexander, Christopher	274
アレン, フレデリッ ク・ルイス	艾倫, 弗雷德里 克・路易斯	Allen, Fredierick Lewis	261, 262
アンダーソン, ベネ ディクト	安德森, 班納迪 克	Anderson, Benedict	276
石井寛治	石井寛治	—	146, 147
磯田光一	磯田光一	—	5, 6
岩間政雄	岩間政雄	—	204
ウィルシャー, フラ ンシス	威爾夏, 弗朗西 斯	Wilshire, Francis	69

日文	漢譯	外文	原書頁碼
ウエスタン・ユニオン電信会社	西聯電報公司	Western Union Company	103
ウエスティングハウス社	西屋電氣公司	Westinghouse Electric Corporation	185-187, 189
上野俊哉	上野俊哉	—	22
ウェーバー, ウィリアム	韋伯, 威廉	Weber, William	86
AT&T社	美國電話電報公司	AT&T Corporation	111, 130, 135, 136
8 X K局	8 X K電臺	8 X K	185, 186
エウイング, ジェイムズ・アフルレット	尤恩, 詹姆士・阿弗烈	Ewing, James Alfred	91
エディソン, トーマス・A	愛迪生, 湯瑪斯・A	Edison, Thomas A.	30, 31, 55, 75, 76, 78, 80, 83, 91, 102, 106, 114
エリオットソン, ジョン	艾利奧特遜, 約翰	Elliotson, John	42
エレキテル	摩擦發電器	elektricitet	48, 49
エレクトリシャン	電氣技師	electrician	57-64
『エレクトリシャン』誌	《電氣技師》雜誌	<i>Electrician</i>	55
大笹吉雄	大笹吉雄	—	241
長田幹彦	長田幹彦	—	252, 253
小山内薫	小山内薫	—	26, 240-242, 249, 252
オッペンハイム, ジャネット	歐本海莫, 貞内	Oppenheim, Janet	42

日文	漢譯	外文	原書頁碼
「音分裂症」	聲音分裂症	schizo-phonia	12
オールティック, リ チャード・D	奧迪克, 理查・ D	Altick, Richard D.	45, 69, 70
『音楽 / 貨幣 / 雑 音』	《音樂 / 貨幣 / 噪音》	<i>Bruits: Essai sur l'économie politique de la musique</i>	32, 33, 69, 87, 90
『音楽都市のパラ ジット』	—	—	22
オング, ヴォル ター・J	翁恩, 華特・J	Ong, Walter J.	18, 21, 155
カ			
『改造』	《改造》	—	211-213
快樂亭ブラック	快樂亭布萊克	—	42, 43
楽隊広告	樂隊廣告	—	96, 98, 99
加島斌	加島斌	—	203
活動写真	電影	motion picture	8, 221
ガルヴァーニ	賈法尼	Galvani	40, 41
キャタフェルト	凱達菲爾特	—	45, 46
玉音放送	玉音放送	—	264, 265
ギリアム, M・M	吉列姆	M. M. Gilliam	118
キルヒャー, アタナ シウス	契爾學, 阿塔納 斯	Kircher, Athanasius	68
『ゲータンベルク の銀河系』	《古騰堡星系》	<i>The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man</i>	20, 277
久保田万太郎	久保田萬太郎	—	212, 240, 252
倉田喜弘	倉田喜弘	—	91, 93

日文	漢譯	外文	原書頁碼
グールド, グレン	顧爾德, 格倫	Gould, Glenn	22, 24-26, 28, 90
グレアム, ジェイムズ	葛拉姆, 詹姆斯	Graham, James	44-47, 56, 58, 60
グレイ, イライシャ	葛瑞, 伊利沙	Gray, Elisha	102, 108
クロ, シャルル	克羅, 查爾斯	Cros, Charles	76
KDKA局	KDKA電台	KDKA	185, 187, 189, 190
ケージ, ジョン	凱奇, 約翰	Cage, John	26
ゲッペルス	戈培爾	Goebbels, Joseph	257, 258, 268
ケーヒル, サデウス	卡希爾, 賽迪斯	Cahill, Thaddeus	75, 177
ケリー, ダン	凱利, 丹	Kelly, Dan	81
ケンペレン, ヴォルフガング・フォン	坎普倫, 沃夫岡・馮	Kempelen, Wolfgang von	69
『声の文化と文字の文化』	—	—	21
ゴッフマン,アーヴィン	高夫曼, 厄文	Goffman, Erving	128
コリー, マーク・E	Cpry, Mark E.	可利, 麥克・E	231
コロンビア・フォノグラフ社	哥倫比亞留聲機公司	Columbia Phonograph Company	80
権田保之助	権田保之助	—	218-222
コンラッド, フランク	康拉德, 弗朗克	Conrad, Frank	185-187
サ			
『サイエンス・シフティング』誌	《科學變遷》雜誌	<i>Science Shifting</i>	115
サイド, エドワード・W	薩依德, 愛德華・W	Said, Edward W.	63
佐久間象山	佐久間象山	—	140

日文	漢譯	外文	原書頁碼
佐藤健二	佐藤健二	—	278
佐藤卓己	佐藤卓己	—	245-247
産業革命	工業革命	Industrial Revolution	14, 15
シヴェルブシュ, ヴォルフガング	奇維布許, 沃夫 岡	Schivelbusch, Wolfgang	51, 52, 243, 245
シェーファー, マ リー	薛弗, 墨里	Schafer, Murray	12-15, 22
ジェラット, ローラ ンド	傑拉德, 羅蘭	Gelatt, Roland	80-82
ジェンダー	性別	gender	29, 61, 120-122, 137, 149, 155
事前検閲制度	事前検閲制度	—	254, 255
ジーメンス, ヴェル ナー・フォン	西門子, 維爾 納・馮	Simens, Werner von	63
『社会契約論』	《社會契約論》	<i>Social Contract</i>	38
シュドル, フランソ ワ	蘇德雷	Jean-François Sude	68
シュールレアリス ム	超現實主義	surrealism	224
シュレジンガー, アーサー・M	史列辛格, 亞 瑟・梅爾	Schlesinger, Arthur Meier	261
シュロイスナー, カール・アドルフ	休勞斯奈, 卡 爾・阿道夫	Schleussner, Carl Adolf	243
庄野進	庄野進	—	26
『女性』	《女性》	—	211, 212
『新聞雑誌』	《新聞雜誌》	—	144
スコット, レオン	史卡特, 里昂	Scott, Leon	75
スタージョン, ウィ リアム	史特金, 威廉	Sturgeon, William	57

日文	漢譯	外文	原書頁碼
スムルヤン, スーザン	斯慕蘭, 蘇珊	Smulyan, Susan	191, 192, 194, 195
『世界の調律』	『世界の調律』	<i>The Soundscape: Our Sonic Environment and the Tuning of the World</i>	13-15
サルヴァン, A-J-M	瑟文, A-J-M	Servan, Joseph-Michel-Antoine	48
『想像の共同体』	《想像的共同体》	<i>Imagined Community: Reflections on the Origin and Spread of Nationalism</i>	276
タ			
『大衆宣伝の神話』	—	—	247
大北電信会社	大北電信公司	The Great Northern Telegraphic Co.	143
ダイヤル自動化	撥接自動化	—	163, 164, 166
高山宏	高山宏	—	50
ダグラス, スーザン・J	道格拉斯, 蘇珊・J	Douglas, Susan J.	172, 175, 176, 179, 183
武満徹	武満徹	—	18, 26
ダダ	達達主義	dada	224
『断腸亭日乗』	《断腸亭日乗》	—	6, 10
ダーントン, ロバート	丹頓, 羅伯	Darnton, Robert	36, 37, 39, 48
『知識人の黄昏』	—	—	245
『中央公論』	《中央公論》	—	211, 212, 214-216
『沈黙の世界』	《沉默的世界》	<i>Die Welt des Schweigens</i>	16, 17, 270
金津沢聰廣	金津澤聰廣	—	211, 212

日文	漢譯	外文	原書頁碼
ディポテ	狄波特	—	42
ティンター, ジャー ルズ	泰爾特, 查爾斯	Tainter, Charles	78
デューイ, ジョン	杜威, 約翰	Dewey, John	262-264
寺田寅彦	寺田寅彦	—	93, 94
テレフォン・ヒル モンド	電話播報	telefon hirmondó	114-118, 130
テレフォン・ヘラ ルド	電話通訓報	telephone herald	118, 119
『電気技術時代の 音楽』	《電気技術時代 的音乐》	<i>Musik des technischen Zeitalters</i>	74
電電公社	電電公社	—	155, 157, 161-163, 166
ドイツ社会民主党 (SPD)	德國社會民主黨 (SPD)	Sozialdemokratische Partei Deutschlands, SPD	245-247
東京放送局	東京電臺	—	198
ド・フォレスト, リー	德弗瑞斯特, 李	de Forest, Lee	173, 176-178, 185
ナ			
永井荷風	永井荷風	—	5, 6, 8-12, 16, 18, 21, 25, 26, 269
ナチ	納粹	Nazi	247, 248, 257-259, 266-268
『日本現代演劇 史』	《日本現代演劇 史》	—	241
日本放送協会	日本放送協會	—	200, 255
『日本レコード文 化史』	《日本唱片文化 史》	—	91
ニューヨーク・ヘ ラルド紙	《紐約通訓報》	<i>New York Herald</i>	170

日文	漢譯	外文	原書頁碼
ネイ, デヴィッド・E	奈伊, 大衛・E	Nye, David E.	51
『猫の大虐殺』	貓大屠殺	<i>The great cat massacre and other episodes in French cultural history</i>	36
野口富士男	野口富士男	—	8
ハ			
長谷川如是閑	長谷川如是閑	—	214, 215
パテ, シャルル	百代, 查爾斯	Pathé, Charles	81
浜野保樹	濱野保樹	—	262, 263
『パリのメスマー』	—	—	37
ハンティング, ラセッル	漢亭, 羅素	Hunting, Russell	80, 81
ピカート, マックス	皮卡德, 馬克思	Picard, Max	16-18, 21, 25, 26, 269, 270
ヒトラー	希特勒	Hitler	19, 230, 247, 248, 257-260, 266, 275
ヒューズ, トーマス・P	休斯, 湯瑪士・P	Hughes, Thomas P.	51
『日和下駄』	《晴天木屐》	—	10
平井正	平井正	—	248, 249
平賀源内	平賀源内	—	48, 49
平林初之輔	平林初之輔	—	238, 239
ブーアスティン, ダニエル	布斯汀, 丹尼爾	Boorstin, Daniel	17, 90, 113, 270
ファラデー, マイケル	法拉第, 麥可	Faraday, Michael	57
フィッシャー	費希爾, 克勞德・S	Fischer, Claude S.	106, 133, 134, 137

日文	漢譯	外文	原書頁碼
『風俗画報』	《風俗畫報》	—	92
フェスト, ヨアヒム	費斯特, 約阿西姆	Fest, Joachim	259, 260
フェッセンデン, レジナルド・A	費森登, 雷吉多・A	Fessenden, Reginald A.	173-175
フォルマリズム	形式主義	formalism	224
複製技術	複製技術	—	8, 12, 15
フォーコー, ミシェル	傅柯, 米歇爾	Foucault, Michel	131
ブシュカーシュ, ティヴァダル	蒂瓦道爾・普斯卡	Tivadar Puskas	114
フランクリン, ベンジャミン	富蘭克林, 班傑明	Franklin, Benjamin	40, 41, 44
ブリッグス, アサ	布里斯, 亞瑟	Briggs, Asa	117, 187
プリーベルク, フレッド・K	普里伯格, 弗雷德・K	Prieberg, Fred K.	74
フレッシュ, ハンス	弗雷奇, 漢斯	Flesch, Hans	232, 243-245
ブレヒト, ヘルベルト	布萊希特	Brecht, Bertolt	233-236, 242, 244
ベイル, テオドール	狄奧多・韋爾	Theodore Vail	106
ベッティーニ, ジャンニ	貝提尼, 賈尼	Bettini, Gianni	83
『ペリー提督日本遠征記』	《培里提督日本遠征記》	<i>Narrative of the Expedition of an American Squadron to the China Seas and Japan</i>	140, 141
ベル, アレクサンダー・グラハム	貝爾, 亞歷山大・格雷翰	Bell, Alexander Graham	66, 75, 78, 83, 102, 103, 107, 108
ベル, チェチェスター	貝爾, 查切斯特	Bell, Chichester	78

日文	漢譯	外文	原書頁碼
ヘルツ, ハインリッヒ	赫茲, 海因里希	Hertz, Heinrich	168, 169
ベル電話会社	貝爾電話公司	Bell Telephone Company	106, 132, 133, 134
ベルリナー, エミール	貝林納, 埃米爾	Berliner, Emile	30, 82-84
ヘロルド, チェールズ・D	赫爾德, 查理斯・D	Harold, Charles D.	185
ベンヤミン, ヴァルター	班雅明, 華特	Benjamin, Walter	11, 235, 236
ホーク, ロバート	虎克, 羅伯	Hooke, Robert	66, 67
『溼東綺譚』	《溼東綺譚》	—	5, 8-10
細川周平	細川周平	—	26, 69, 77
ポーター, ロイ	波特, 羅伊	Porter, Roy	46
ボーデンシテット, ハンス	博登斯泰特, 漢斯	Bodenstedt, Hans	232
本田和子	本田和子	—	153
本堂平四郎	本堂平四郎	—	201
マ			
マーヴイン, キャロライン	馬文, 凱洛琳	Marvin, Carolyn	51, 52, 55, 60, 61, 115-117
マクツム, ヒラム・パーター	馬克泌, 海勒姆・珀西	Maxim, Hiram Percy	183
マクルーハン, マーシャル	麥克魯漢, 馬歇爾	McLuhan, Marshall	18-23, 262, 277, 278
松山巖	松山巖	—	42, 43
マーティン, ミッシェル	米歇爾・馬丁	Michele Martin	120, 122
マリネッティ, フィリッポ・トンマーゾ	馬里內蒂, 菲利浦・托馬索	Marinetti, Filippo Tommaso	225, 227-230, 235-237

日文	漢譯	外文	原書頁碼
マルコーニ, グリエルモ	馬可尼, 克列爾莫	Marconi, Guglielmo	168-175
水越伸	水越伸	—	175, 180, 189-191
未来派	未來派	—	224, 225, 228, 238, 242
『無線タイムス』	《無線時代》	—	203, 207-209
『無線と試験』	《無線與實驗》	—	206, 210
ムッソリーニ	墨索里尼	Mussolini	230
村山知義	村山知義	—	26, 216-218, 242
室伏高信	室伏高信	—	212-214
『明治文化史 風俗編』	《明治文化史 風俗編》	—	153
メスマー, フランツ・アントン	梅斯默, 法蘭茲・安東	Mesmer, Franz Anton	36, 37, 39, 40-44, 46, 56, 58
メスメリスム	梅斯默主義	mesmerism	38-43, 47
『メディアの世紀』	—	—	263
『メディアの生成』	《媒介的生成》	—	180, 189, 190
『メディア論』	《媒介論》	<i>Understanding Media: The Extensions of Man</i>	19, 20
メルツェル, ヨーハン・ネポームク	梅澤爾	Mälzel, Johann Nepomuk	73
ヤ			
柳田国男	柳田國男	—	153, 278
横溝光暉	横溝光暉	—	266
ラ			
ライス, フィリップ	菲利普・萊司	Philipp Reis	102

日文	漢譯	外文	原書頁碼
ラジオ・フランクフルト	法蘭克福廣播	Radio Frankfurt	232, 244, 245
ラチオドラマ研究会	廣播劇研究會	—	252
『ラディオ・ブロードキャスト』	《無線電廣播》	Radio Broadcast	192
ラーフェン, パウル	拉芬, 保羅	Laven, Paul	233, 244
リース, クルト	里斯, 柯特	Riess, Curt	258
リップマン, ヴォルター	李普曼, 華特	Lippmann, Walter	262-264
リピンコット, ジェシ	利賓科特, 傑西	Lippincott, Jesse	79
ルソー, ジャン・ジャック	盧梭	Rousseau, Jean-Jacques	38
ルツソロ, ルイジ	盧梭羅, 路易吉	Russolo, Luigi	225-227, 237, 242
ル・ドリュ, ニコラ	多留, 尼可拉・盧	—	39
『レコードの美学』	《唱片的美學》	—	77
ローズヴェルト, フランクリン・D	羅斯福, 富蘭克林・D	Roosevelt, Franklin D.	19, 260-264, 275
ロッジ, オリヴァー	洛奇, 奧利佛	Lodge, Oliver	55, 168, 169
ワ			
渡辺裕	渡邊裕	—	72, 73
ワトソン	華特森	Watson	107, 108

群學出版品完整展示處

網路書店

博客來網路書店	http://www.books.com.tw/
誠品網路書店	http://www.eslite.com/index.aspx
三民網路書店	http://www.sanmin.com.tw/
TAAZE讀冊生活	http://www.taaze.tw/index.html
灰熊愛讀書	http://www.iread.com.tw/
PChome網路書店	http://shopping.pchome.com.tw/

桂林圖書

台北市重慶南路1段61號716室 02-23116451

永樂座書店台大店

台北市羅斯福路三段244巷14號2樓 02-2368-6808

永樂座書店師大店

台北市泰順街60巷9號B1 02-3365-2328

聯經書房

台北市新生南路3段94號 02-2362-0308 # 201

南天書局

台北市羅斯福路3段283巷14弄14號 02-23620190

唐山書店

台北市羅斯福路3段333巷9號B1 02-23673012

女書店

台北市新生南路3段56巷7號2樓 02-23638244

台灣e店

台北市新生南路3段76巷6號1樓 02-23625799

台灣學生書局

台北市和平東路一段198號 02-23634156

台大法商圖文部

台北市徐州路21號 02-23949278

東吳學連圖書

台北市臨溪路70號活動中心1樓 02-88614738

師大書苑

台北市和平東路1段182-3號5樓 02-83695558

樂學書局

台北市金山南路2段138號10樓之1 02-23219033

四分溪書坊

台北市研究院路2段128號 02-27839605

PAGE ONE信義店

台北市信義區市府路45號4樓 02-81018282

藝大書店

台北市北投區學園路1號台北藝術大學 02-28938878

有河book

新北市淡水區中正路5巷26號2樓 02-26252459

小小書房

新北市永和區復興路36號1樓 02-29231925

銓民書局

新竹市食品路476號1樓 03-5612545

水木圖書

新竹市光復路2段101號2樓 03-5716800

華通書坊

新竹市建中路33號 03-5720317

五南文化廣場

台中市中山路2號 04-22260330

唯讀書局

台中市館前路5號 04-23282380

東海書苑

台中市五權西二街104號 04-23783613

興大書齋

台中市國光路250號 04-22870401

闊葉林

台中市頂橋三項24-1號 04-22854725

暨大圖文部

南投縣埔里鎮大學路501號 049-2919146

虎尾厝沙龍

雲林縣虎尾鎮民權路51巷3號 05-6313826

雲院書城中山店

雲林縣斗六市中山路321號 05-5324959

雲院書城雲科店

雲林縣斗六市大學路3段123號 05-5340570

洪雅書房

嘉義市長榮街116號 05-2776540

大人物書店

嘉義市體育路29號1樓 05-2282648

南華滴水坊

嘉義市大林鎮中坑里中坑32號 05-2721001#188

逸香書坊

台南市東區裕農一街186號6樓之20 06-2353535

成大圖書部

台南市東區大學路一號 06-2744622

成大書城

台南市崇善路158號 06-2604180

超越書局

台南市東區北門路2段56號 06-2269759

金典書局

台南市中區前鋒路143號 06-2742711

立德書城

台南市安中路5段188號行政大樓1樓 06-2454816

府城舊冊店

台南市東門路一段342號 06-2763093

樹德科大書城

高雄縣燕巢鄉橫山路59號 07-6158074

尚書坊

屏東市民生路4-18號 08-7221828

新時代書局

宜蘭市民權路2段216號

03-9326803

飲冰室書店

花蓮市博愛街154號

03-8344292

連鎖&校園書店

誠品書店全國分店

敦煌書局

輔大店 新北市新莊區中正路510號

中央店 桃園縣中壢市五權里38號

元智店 桃園縣中壢市遠東路135號

中原店 桃園縣中壢市普忠里普仁22號

廣達店 桃園縣龜山鄉文化二路211號

中華店 新竹市東香里六鄰五福路2段707號 建築學院A館

逢甲店 台中市西屯文華路100號

東海店 台中市中港路三段181號

中興店 台中市南區國光路250號1樓

靜宜店 台中市沙鹿區中棲路200號

朝陽店 台中市霧峰區吉峰東路168號

亞大店 台中市霧峰區柳豐路500號（行政大樓一樓）

文藻店 高雄市三民區民族一路900號

政大書城台大店

台北市羅斯福路3段301號B1 02-33653118

政大書城光華店

高雄市苓雅區光華一路148之83號 07-2330786

政大書城花蓮店

花蓮市中山路547-2號3樓 03-8316019

三民書局重南店

台北市重慶南路一段61號 02-23617511

三民書局復北店

台北市復興北路386號 02-25006600

明目書社台中店

台中縣龍井鄉藝術街91號 04-26316516

明目書社台南店

台南市勝利路117巷9號之1 06-2098998

明目書社嘉義店

嘉義縣大林鎮上林里麻園寮13鄰1號 05-2723885

明目書社高雄店

高雄市苓雅區凱旋二路101號 07-2231458

巨流政大門市

台北市指南路二段64號集英樓二樓 02-29383304

巨流北大書城

新北市三峽區大學路151號 02-26728426

中正大學圖書文具部

嘉義縣民雄鄉三興村大學路168號 05-2721073

台南大學圖書文具部

台南市中區樹林街二段33號 06-2144383

崑山科大圖書文具部

台南市永康區大灣路949號 06-2050716

南台書坊

台南市永康區南台街一號S棟 06-3010041

中山大學圖文部

高雄市苓雅區泉州街五號 07-5250930

高雄師大圖書文具部

高雄市苓雅區和平一路116號 07-7519450

樹德休閒文化廣場

高雄市燕巢區橫山村大山巷一號 07-6152172

義大書坊

高雄市學城路一段1號活動中心1樓 07-6577306

和春書坊

高雄市大寮區琉球村農場路1-10號 07-7884135

東華大學書坊

花蓮縣壽豐鄉志學村大學路二段一號 03-8630088

東華大學美崙校區書坊

花蓮市華西路123號集賢二樓 03-8237459

高醫書坊

高雄市十全一路100號圖書館左側 07-3223684

虎科大圖文部

雲林縣虎尾鎮文化路64號 05-6315000

長榮書坊

台南市大潭村長榮路一段396號

06-2785007

高應大圖文部

高雄市三民區建工路415號

07-3895457

※香港讀者欲購買群學出版品，請洽以下據點

誠品香港銅鑼灣店

香港銅鑼灣軒尼詩道500號，希慎廣場8-10樓

樂文書店旺角店

香港區九龍旺角西洋菜接52號三樓

樂文書店銅鑼灣店

香港區銅鑼灣駱克道506號三樓

序言書室

香港區旺角西洋菜南街68號7字樓

時代文化有限公司

九龍旺角塘尾道64號龍駒企業大廈七樓A室



「聲」的資本主義，或許說白點，
就是人們如何靠「賣聲」撈一筆。
而本書是由技術史的角度來談起。

人類對滿足聽覺與溝通的原始渴望，
帶動了聲音保存、複製與傳播的技術發展，
產生唱片、留聲機、電報、電話與無線電廣播等發明。
但這些聲音媒介及發明若想商品化與產業化，
還得在社會上養成收聽的文化與消費的欲望，
並且有人(或企業)將相關的技術發展轉變成商業獲利模式；此外，
「國家」為了統治需求，加速將這些發明普及全國，
才使聲音的市場真正發展，資本主義才算真的運轉。

本書以近乎說故事的手法，透過大眾的想像、資本的欲望、國家的策略，
闡明「聲音」媒介的歷史性與社會性，重新理解人類的感覺世界與構成，
或許對於我們理解未來網路雲端的聲音，也能開拓全新的視野。

ISBN 978-986-6525-69-8



定價 320



23141 新北市新店區
Tel 02-2218-5418 F
網址 <http://www.socio.com>
Mail www.socio.com