

通信政策とメディア産業の行方（概要）¹

文化経済学会関西支部研究会

鬼木 甫

大阪大学・大阪学院大学名誉教授

国際大学グローコム上席客員研究員

2013年3月15日

I. 序

A. 経済・文化・情報（通信）分野

経済： 物質面（金銭・取引関係）から生活を支える

文化（狭義）： 社会的に享受される創作結果

情報・通信： 情報手段によって他分野を助ける

<図 IA.1: 3分野のオーバーラップ（1/2）>

B. IT・メディア・電波利用

IT： デジタル技術とその応用（コンピュータ、インターネット）

メディア（マスメディア）： 社会的規模の情報供給

電波： 多分野で利用（無線通信、放送、レーダー、GPS など）

<図 IB.1: 3分野のオーバーラップ（2/2）>

II. 電波利用の拡大と電波不足

A. 電波利用の歴史・経過

1. 20世紀初頭から

1912年： タイタニック号事件

1920年代： 放送（ラジオ）開始

1940年代： 軍事利用の重視

2. テレビが20世紀後半の主要メディアとなる

1950年代： テレビ放送の開始、カラー化

高能率電波（プレミアム帯）の大きな部分を占有

2011年： テレビのデジタル化

テレビとITの融合(?)

2000年代～： 電波の多方面への利用拡大

<図 IIA.1: 我が国の電波の使用状況>

3. 携帯電話が急成長して必需品となる

1980年代： 第1世代（アナログ、端末小型化の実現）

通話のみ

¹ 本概要中の視聴率関係の図表（IIIC.1～4）作成に使用したデータについて、NHK放送文化研究所関根智江氏他から援助を受けた。記して謝意を表す。

- 1990年代： 第2世代（デジタル化）
通話・メール
- 2000年代： 第3世代（3G）
Webと融合、画像・音楽伝送
- 2010年代： 第4世代（4G, LTE）
スマートフォン、映像伝送（→ BWS）

B. BWS（広帯域無線サービス）普及と電波不足

1. 2011年から

BWS:

- テレビ水準の映像伝送ができる双方向無線サービス
 - 映像ダウンロード量の急増
 - 年間でトラフィックが倍増（5年で30倍、10年で1,000倍）
 - フラットレート（限界費用ゼロ）のサービス供給
 - 電波不足が発生
- <図 IIB.1: 移動通信トラフィックの増加（オフロード）>

2. 課題

- a. 電波再編成の必要²
 - 放送用電波割当の見直し・縮小
 - （米） インセンティブ・オークション
 - （EU） 割当て見直し検討中
- b. BWS料金改定の必要（スマート料金）³
 - 現在は一律に上限を設定
 - 電波が余っている地域・時間帯でも使えない

III. 映像コンテンツ——日本のメディア産業

A. 映像メディア

1. 特色

- a. 人間の日常感覚（視聴・聴覚の同時使用）に近い
情報入手に努力を要しない → 急速普及
- b. 歴史
 - 紙芝居
 - 映画（トーキー、天然色）
 - テレビ（カラー、ハイビジョン）

² 鬼木甫、「周波数再編成（利用変更・移転）のエコノミクス II——新システム（EMM）による再編成加速の提案（前編）」（論文）、『InfoCom REVIEW』第58, 59号、情報通信総合研究所、2012年11月。
<<http://www.ab.auone-net.jp/~ieir/jpn/publication/201210a.html>>

³ 同上、「電波利用効率化のエコノミクス——モバイル通信にスマート料金制を」（発表概要）、第29回情報通信学会大会、国際教養大学、2012年6月24日。<<http://www.ab.auone-net.jp/~ieir/jpn/publication/201206a.html>>

インターネット上の映像

- c. デジタル技術に適合して成長
 - 距離・時間の制約を克服
 - 高精細化 → 現実経験に近い情報
 - 利用端末等の大量生産
 - 利用価格の低下
- d. 将来：
 - 近似的に「どこでもドア (tele-presence)」を実現 (?)

2. 他メディアについて

- a. 文字利用メディア
 - 新聞、雑誌、書籍、文書一般
 - 高度な情報内容を表現できる
 - 現代・将来社会の運行に必須
 - 情報入手に学習・努力を要する
 - 日本では軽視 (?)、他国に遅れている (?)
- b. 市場環境における存続が困難化
 - 映像メディアと競争できない
 - 公的サポートが必要 (?)
 - プラスの外部性が大きい (→ IVB.5, IVB.3)
 - 電子化 (コスト引下) によって存続可能か (?)

B. 日本の (地上) テレビ放送

1. 歴史

- 1950年代： テレビ放送開始 (VHF 帯) ——当初はぜいたく品
- 1960年代： カラー化と普及開始
- 同以降： 主要マスメディアとなる
- 1980年代： 100%近い世帯普及率を達成 (UHF 帯)
- 2000年代： 個人視聴の普及、受信機世帯保有が2台を超える
- 2011年： デジタル化 (2K) 完了
- ・政府規制が強い (→ 放送政策)

2. 事業基盤

- a. 電波 (チャンネル) 割当の確保
 - 放送事業の必須要件
 - プレミアム帯 (VHF/UHF 帯) に広大な周波数帯を確保
 - 2011年まで： 360MHz 幅 (60chs.)
 - 2011年以降： 240MHz 幅 (40chs.) に縮小
 - 「銀座で広大な用地を無料使用している状態」
- b. 特色
 - (1) 収入

受信料／広告

(2) 費用

強い限界費用逓減 (→ 図 IVB.3)

← 多数視聴者への同時供給

極端なケース： 衛星放送

限界費用ゼロ (→ 図 IVB.4)

→ 視聴者増大による追加費用なしの収入増が可能

3. 独占・寡占的地位の確立

a. 公共放送 (NHK)

受信料納入を義務化

衛星放送黒字増大を容認

b. 民間放送

放送業界の政治力と政府保護

地域ごとに最大5系列のネットワーク

新規参入を認めない、新陳代謝なし

→ 主要地域のチャンネル数は数十年間不変に近い

他メディア (書籍・雑誌) と比較

c. 衛星放送、有料放送など

専門チャンネルについては新規参入あり

一般放送について地上放送に対抗できない

d. 「放送業界の政治力」の理由

(1) 法的基盤が不足

電波利用権・放送権が明確に規定されていない

行政裁量の余地が大

政治圧力を受けやすい

(2) 「メディア集中 (クロスオーナーシップ) 排除」が不十分

民主主義の基盤： 先進国における「常識」

新聞との「融合」が存続

新聞・テレビ間の相互批判が欠如

テレビ創設時の経緯

結果：

「国民の目と耳」が一部不自由な状態

メディア政策論議が一般国民の目に届かない

4. 結果

a. 20世紀後半の主要メディアとなる

唯一の映像メディア

b. 高利益の実現

広告収入のうち最高シェアを占める

平均給与水準がきわめて高い

<図 III B.1-1, 1-2: 4 媒体・インターネット広告売上>

<記事 1: 日経新聞、2013 年 2 月 22 日>

<図 III B.2: 産業別の賃金水準比較 (ボーナスを含む)>

c. 高利益の源泉

(1) 独占利潤の入手

広告料収入、放送用サービス (プロダクション等) 支払について

← 新規参入の欠如

<図 III B.3: 一般の産業における長期均衡 (超過利潤・損失は継続しない)>

<図 III B.4: 放送産業における長期「均衡」(超過利潤が継続)>

(2) 固定生産要素 (電波) にかかる所得 (レント) の入手

← 電波の無料供給

(電波利用料 = 実質上の電波税 を除く)

<図 III B.5: 固定要素 (電波) への帰属収入>

C. 放送と BWS (広帯域無線サービス) の融合 (?)

1. インターネットの高度化と成長

有線通信インフラを活用しつつ参入

携帯電話産業との融合

広帯域化

映像コンテンツの流通を実現

端末の高度化、低価格化

スマートフォン (スマホ) の急速普及

コンテンツ供給の増大

<記事 2: 日経新聞、2013 年 2 月 11 日。>

BWS が視野に入っている

今後の成長を予測

2. 新しい動き

a. スマートテレビ

OTT (over-the-top) ビデオ

海外で普及中

「スティック・コンピュータ」をテレビ受信機に差して Web 利用

テレビ受信機のインターネットへの開放

cord-cutting

<記事 3: 日経 PC オンライン、2013 年 1 月 28 日。>

<記事 4: 日経新聞、2013 年 2 月 20 日。>

b. 立体 (3D) テレビ、スーパーハイビジョン (4K/8K)

次世代テレビとして普及するか (?)

テレビ視聴は高画質化で増大するか (?)

3. 地上テレビ放送の将来予測

a. 現状

(1) 経営状況

従来の高収入・高利益はおおむね継続
しかし数年来やや悪化

(2) 視聴者の減少

若年層のインターネット指向、テレビ離れ
理由： コンテンツ選択が不自由

内容・視聴時間について

<図 IIC.1-1, 1-2： 男女の視聴時間（世代別）>

<図 IIC.2-1, 2-2： 男女の視聴時間（生年別）>

<図 IIC.2-3, 2-4： 男女の視聴時間（生年別世代の平年変化）>

<図 IIC.3-1, 3-2： 男女の「視聴時間が短い層」（5～60分）の推移>

<図 IIC.4-1, 4-2： 男女の「1日テレビを見ない層」（0～5分）の推移>

→ 広告収入の減少

(3) 地方局の不振

人口減少・不況による

「集中排除」を緩和

2010年放送法等改正

系列キー局による（一時的）救済

b. 将来シナリオ1

(1) 従来型テレビ放送に固執

上下統合・閉鎖状態の継続

(2) 番組内容の低下

テレビ通販の増大

(3) 低収入・高コストによる経営困難

ギリ貧に陥る

<図 IIC.5： 放送産業における収入・超過利潤の減少>

<図 IIC.6： 放送産業の超過利潤の消滅>

c. 将来シナリオ2

長期的に BWS に適合して生き延びる

「伝送事業」と「コンテンツ生産・供給事業」に分割

(1) 高級コンテンツの生産・供給事業

番組内容で勝負する

ニュース、ドラマ、スポーツ等番組の充実

プロダクションとの提携・合併

ケーブル・インターネット経由の番組供給

視聴者による自由選択を重視

経営改革により高コスト体質を克服

人件費抑制、人員削減

公共放送

公共性ある番組供給（外部性が大）を受信料で維持（→ IVB.5）

(2) 広帯域伝送事業

番組伝送はケーブル、インターネット・BWSに漸次移管

放送設備を無線インターネットに漸次転用

大量コンテンツのダウンロード・サービス

「エンジニアリング・サービス（受信機アップグレード）」として実施中

ISP事業に参入

「BWSのユニバーサル・サービス」を担当(?)

他ISP事業者とのイコール・フットィングが必要

電波利用の「有料化」(?)

IV. 「文化」の生産と供給——議論の前提

A. 経済理論の考え方

1. 一般の財・サービス

市場メカニズム下の自由競争が最適結果をもたらす

公的干与は必要最小限度にすべき

例外：

公共財などの「市場失敗」

所得分配の不平等緩和

2. 文化の生産・供給

市場メカニズムの中で経済基盤を求めざるを得ない

その限界（→ 公的干与の必要）：

(1) 生産費用を回復できない（ただ乗り可能）

過少（ゼロ）供給になる

(a) 排除不可能（放送など）

(b) コピーによる低価格供給

(2) プラスの外部性の存在

供給が最適水準を下回ってしまう（過少供給）

B. 文化についての諸ケースの検討

1. 一般の財・サービス

市場均衡が最適点になる

<図 IVB.1： 一般の財・サービスの需給>

2. 市場均衡が存在し最適点となる

限界費用逓減もあり得る

例： 絵画、写真、演劇、映画など

赤字発生の可能性あり、公的援助が必要かもしれない
ただし歴史的価値など公共要因がある場合は別に考慮
＜図 IVB.2： 市場均衡が最適（限界費用逡減）＞

3. 市場均衡が存在しない

強い限界費用逡減（限界費用ゼロ）

「ただ乗り」の結果供給費用を回復できない

例： 保護されないデジタルコンテンツ（音楽、映像）

ただし供給者自身が供給費用を負担する（文化の生産自体が目的に
なっている）場合は別である

例： 同好会（クラブ）型パフォーマンス、フリー（コンピュータ）ソフト

＜図 IVB.3： 市場均衡存在せず（限界費用逡減）＞

＜図 IVB.4： 市場均衡存在せず（限界費用ゼロ）＞

4. コンテンツ保護（コピー制限・有料化）、広告による「対応」

著作権料： 消費者（買手）から徴収

広告料： 「コンテンツ」に広告を結合し、広告主から代価徴収

最適供給は保証されない

過少あるいは過大供給になることが多い

＜図 IVB.5： コピー制限（有料化）による対応＞

＜図 IVB.6： 広告による対応＞

5. プラスの外部性がある

市場均衡が最適点を下回る

例： 教育・教養、新聞（?）

健康教育、政治知識、金融知識

公的補助金による解決（財源が必要）

＜図 IVB.7： プラスの外部性、補助金による解決＞

広告についての疑問点：

1. 広告は情報の「強制供給」か (?)
 - 一部は有用な情報
 - 大部分はノイズ (無用あるいは有害)
 - 競争相手との広告の「相互競合」
 - 広告内容の正しさは保証されない
2. 強制供給の実現手段
 - 情報本体との結合
 - (自然に目に入ってしまう)
 - 消費者による強制供給の「回避」
 - (テレビの録画視聴)
3. 社会的見地からすれば広告自体は資源の浪費
4. 広告が文化の振興に貢献する側面はある
 - 広告自体が「文化」になっている側面もある
5. 「正しい広告、客観的広告」は可能か (?)
 - 消費者が求めるものは何か (?)