

# 地上デジタル放送への移行に伴う 経済効果の推計

2009年4月7日

「地上デジタル放送への移行に伴う経済効果等に関する研究会」座長

早稲田大学国際学術院 大学院アジア太平洋研究科教授 三友 仁志

# 地上デジタル放送への移行に伴う経済効果の推計の際の前提条件

## 試算対象となる『効果』の定義

- 地上デジタル放送への移行に伴い発生するサービス・事業による収入・設備投資を直接効果として捉えた。
- 直接効果は、既発生分に加えて将来発生分も含めた。
- 直接効果に加えて、他産業への波及も加味した。(経済波及効果)
- アナログ放送時代から発生しているサービスや事業による収入(広告収入・TVなど)とデジタル放送により新たに生まれる収入(ワンセグ、跡地利用サービスなど)を分けて考えた。

## 効果と見なす対象

- 大きく下記の3つの項目に分けて推計した。
  - ①地上デジタル放送を“あまねく”視聴できるようにするための効果
  - ②地上デジタル放送のサービス・事業
    - 1.放送事業収入、NHK受信料収入
    - 2.地上放送がデジタル化されたことにより生まれる新規サービス・事業
  - ③地上アナログ放送跡地で展開されるサービス・事業

## 効果の計測期間

- 地上デジタル放送開始決定の2001年7月から、停波10年後の2021年7月までを計測期間とした。
  - 放送局の設備については、地デジ開始決定から投資を行っており、2001年7月から計測する必要がある。
  - 跡地サービスについては、サービスが普及するまでに期間が掛かるためサービス開始後10年後の2021年7月までを対象とした。

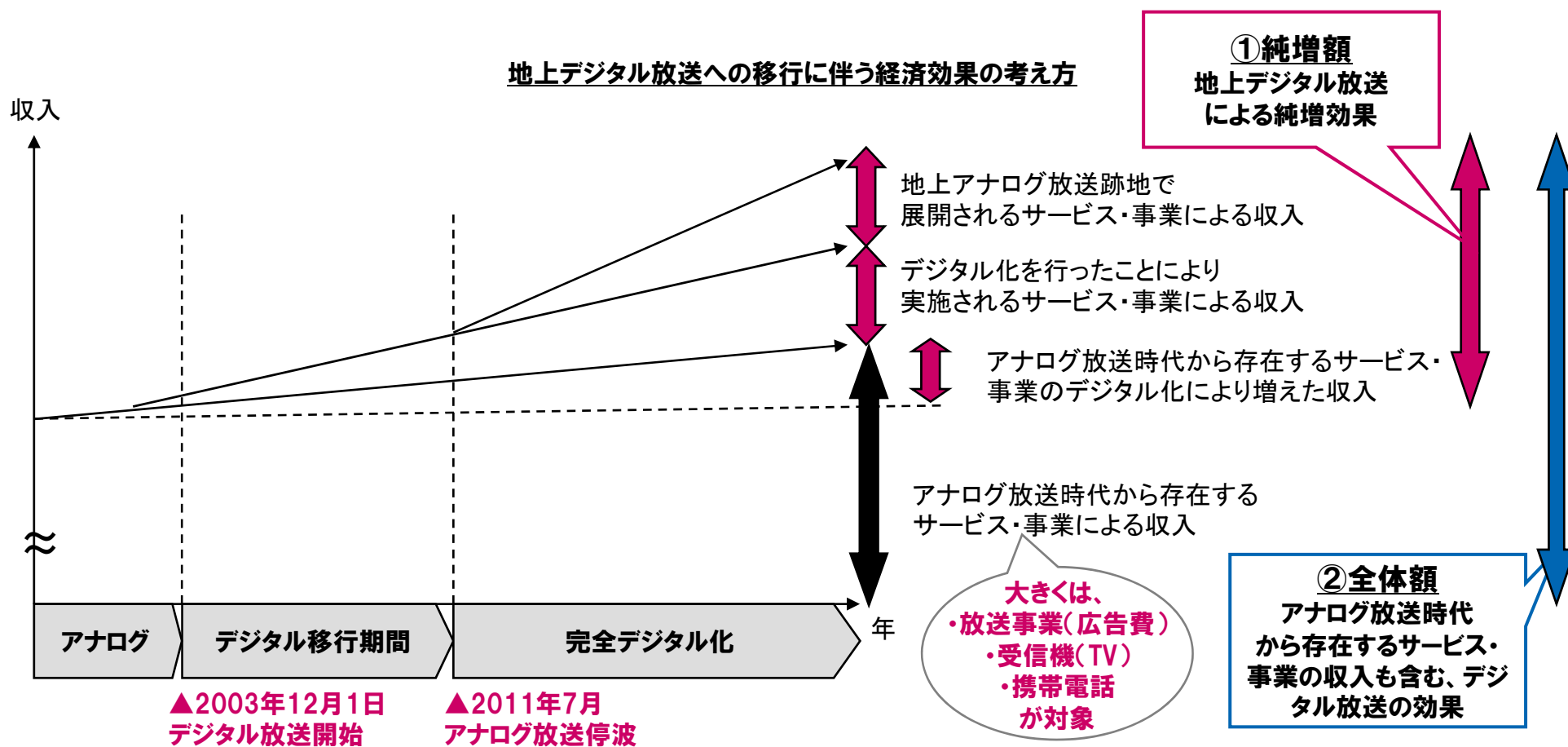
## その他前提条件

- GDP成長率は加味していない
- 経済波及効果は、総務省「産業連関表(2005年)」を元に、算出した。

→2008年の経済環境の悪化の影響は加味していない。

## 地上デジタル放送への移行に伴う経済効果の考え方 純粹増加分とそれ以外を分けて推計

- アナログ放送時代から発生しているサービスや事業による収入（広告収入・TVなど）とデジタル放送により新たに生まれる収入（ワンセグ、跡地利用サービスなど）を分けて考えた。



## 地上デジタル放送への移行に伴う経済効果の推計方法

---

- 3つのSTEPに分けて、経済効果を推計した。

### 【STEP①】

地上デジタル放送移行により  
経済効果が発生するサービスや事業の把握

- 地上デジタル放送移行による経済効果を推計するために、地上デジタル放送移行により影響を受けるサービス／事業を、洗い出し、把握した。

### 【STEP②】

地上デジタル放送の移行に伴う  
(直接的な)経済効果推計

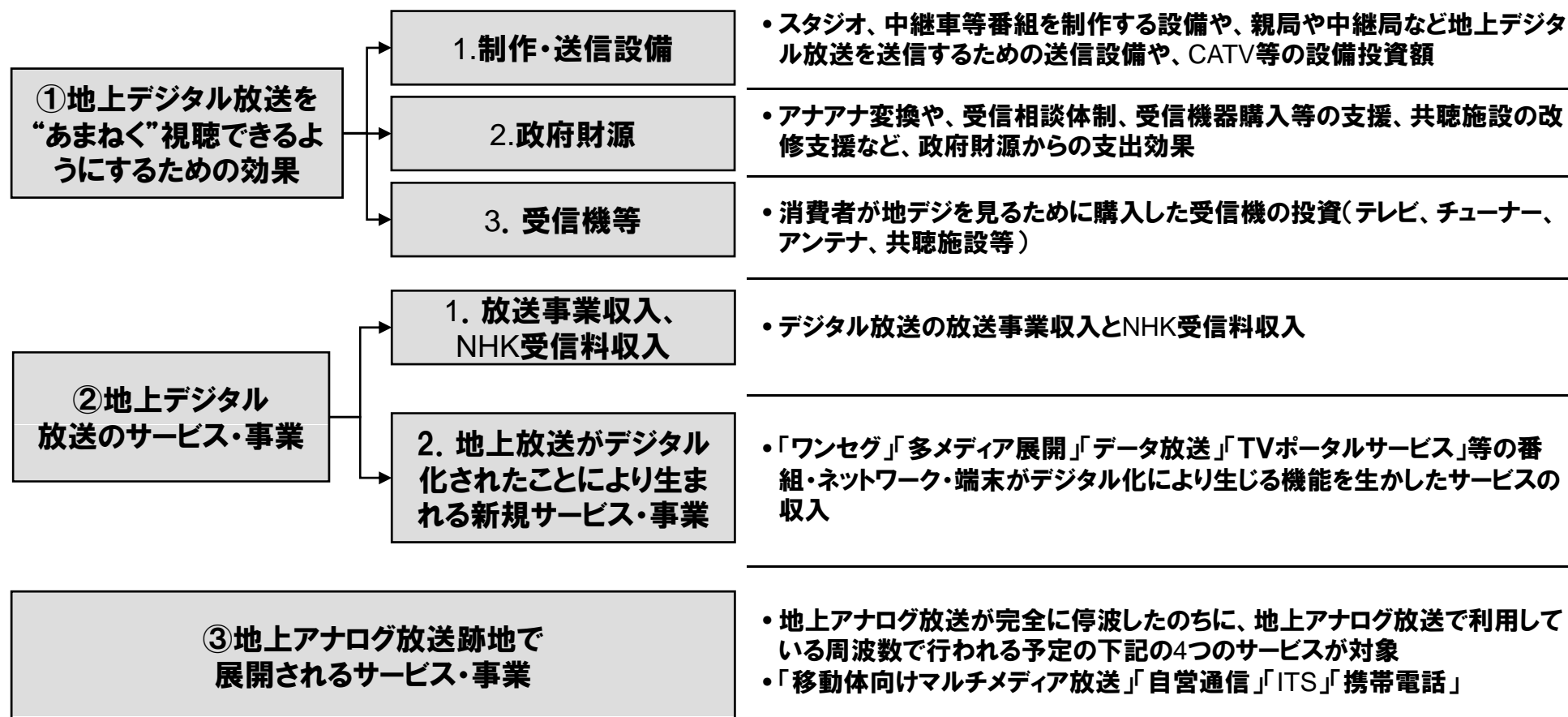
- STEP①で把握したサービス／事業により生まれる(直接)経済効果を推計した。

### 【STEP③】

地上デジタル放送の移行に伴う  
経済波及効果推計・雇用誘発効果推計

- STEP①で推計したサービス／事業が、他の産業に波及して与える効果を『産業連関表分析』を元に推計した。また、雇用誘発効果についても推計した。

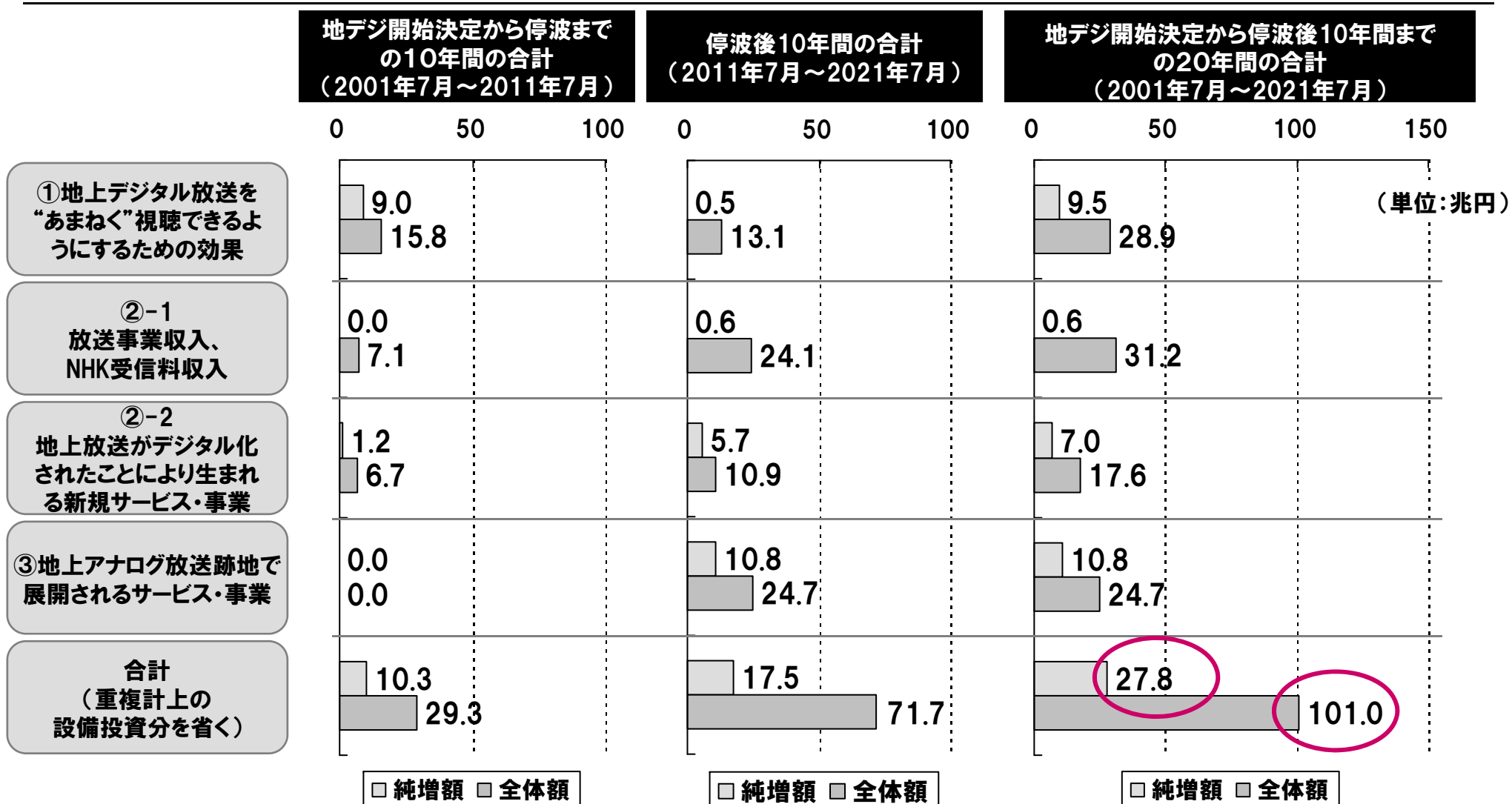
## 【STEP①】地上デジタル放送移行により経済効果が発生するサービスや事業の把握 経済効果の推計の対象となる大項目と概要



## 【STEP②】地上デジタル放送の移行に伴う(直接的な)経済効果推計 各項目の推計の方法の概要

項目	推計方法概要	地上デジタル放送の純増額の考え方概要
①:地上デジタル放送を“あまねく”視聴できるようにするための効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 各放送局の設備投資額、消費者の受信機の購入金額を推計した。</li> <li>■ さらに、政府支援や工事費についても対象とした。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 放送局の投資や、政府支援については、全額を純増額とした。</li> <li>■ 受信機の市場は、出荷台数×平均単価だが、デジタル化によって平均単価がアップした分を地上デジタル放送による純増額として考慮した。</li> </ul>
②-1:放送事業収入、NHK受信料収入	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 停波まで:放送事業収入は、現状の広告費、NHK受信料(地上波放送分)をベースに考える。経済効果としては、これにデジタルテレビ普及率を乗算した。</li> <li>■ 停波後:これまでの広告費(テレビ広告費を含む)は概ね経済指標(GDP等)に連動してシクリカルに推移してきており、直近2～3年のテレビ広告費の縮小傾向は懸念されるが、本予測期間においてはマクロ経済予測と連動してほぼ現状維持と判断した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ デジタル化による番組・CMの高画質化の経済効果・広告効果の向上には適切な予測値が見当たらない。</li> <li>■ しかし、民放連の「高画質(HD)CMの認知率は一般に約6%の認知率向上につながる」という調査結果から、デジタル化による番組・CMの高画質化が番組・CMの価値向上につながるものとして推計した。</li> </ul>
②-2:地上放送がデジタル化されたことにより生まれる新規サービス・事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ワンセグ・多メディア展開以外は、現時点では、事業規模は大きくない段階である。停波後にサービスが本格的にスタートし、2021年には、ある程度普及するものとして推計した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 新規サービスの売上を地上デジタル放送による純増額として考慮した。ただし、ワンセグ対応携帯電話については、端末を選択する際にワンセグが搭載されていることを重要視する人の購入金額を純増額として対象とした。</li> </ul>
③:地上アナログ放送跡地で展開されるサービス・事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 跡地の利用については、まだ具体的なサービスや計画が決まっていないため、下記の前提で推計を実施した。</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 移動体向けマルチメディア放送:有料サービスと広告付きの無料サービスが提供される。</li> <li>2. 自営通信:安全・安心の確保を目的として、警察・消防・防災無線など主に公的機関で利用される。</li> <li>3. ITS:車両と路測機との無線通信によりインフラからの情報を入手し、必要に応じて運転者に安全運転支援を行うサービスが提供される。</li> <li>4. 携帯電話:3.9Gのような新規の高速無線通信サービスが立ち上がる。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 移動体向けマルチメディア放送については、事業者の売上を純増額とした。</li> <li>■ ITS、自営通信については、設備投資金額とITS専用車載器の販売額を純増額とした。</li> <li>■ 携帯電話については、無線通信サービス利用料を全体額とし、携帯電話が利用している周波数全体に占める跡地の携帯電話利用分を純増額とした。</li> <li>■ 移動体向けマルチメディア放送対応携帯電話については、まだサービスが固まっていないためワンセグと同等の方法で推計した。</li> </ul>

【STEP②】地上デジタル放送の移行に伴う(直接的な)経済効果推計 推計結果サマリ<直接効果>  
**地デジ開始決定から停波後10年間までの20年間の経済効果(直接効果)は  
 純増額が27.8兆円、全体額が101兆円**



**【STEP③】地上デジタル放送の移行に伴う経済波及効果推計・雇用誘発効果推計 経済波及効果  
地デジ開始決定から停波後10年間までの20年間の経済波及効果は  
純増額ベースで69.2兆円、全体額ベースで249.0兆円**

**◆生産誘発額**

	地デジ開始決定から停波までの10年間の合計 (2001年7月～2011年7月)		停波後10年間の合計 (2011年7月～2021年7月)		地デジ開始決定から停波後10年間までの20年間の合計 (2001年7月～2021年7月)	
	①純増額	②全体額	①純増額	②全体額	①純増額	②全体額
<b>i 直接効果</b> (地デジ移行に伴い発生するサービス・事業による収入・設備投資)	10.3	29.3	17.5	71.7	27.8	101.0
<b>ii 1次波及効果</b> (直接効果が実現されることにより他産業に発生する売上)	11.9	31.3	16.5	70.0	28.4	101.3
<b>iii 2次波及効果</b> (直接+1次効果による所得増に伴う消費増※)	4.8	13.6	8.2	33.2	13.0	46.7
<b>iv 経済波及効果合計 (= i + ii + iii)</b>	<b>27.0</b>	<b>74.1</b>	<b>42.2</b>	<b>174.9</b>	<b>69.2</b>	<b>249.0</b>
<b>v 乗数 (= iv ÷ i)</b>	2.6	2.5	2.4	2.4	2.5	2.5

※厳密には消費増に伴い他産業に発生する売上も含む

**【留意点】**

- 経済波及効果は、総務省「産業連関表(2005年)」を元に算出したため、**現在の経済環境の悪化の影響は加味していない。**



## (参考資料)

### 本試算の特徴(既往調査・前回調査との乗数比較)

- 本調査では、平成10年度調査よりも乗数効果が低い結果となった。
- 一方、既往調査(事例1.～事例4. :2.0~2.5倍)と比較すると乗数は比較的高い結果となった。
- これは、地デジへの移行による直接効果が、他産業への波及効果が大きい産業に対して発現しているためと考えられる。
  - 参考までに、直接効果発現産業を事例1と本調査で比較した図表を次頁に掲載。

	事例1.	事例2.	事例3.	事例4.	事例5.	本調査	
	旅行消費の経済効果 〈単位:億円〉 [国土交通省/H20.12]	羽田空港再拡張に伴う波及効果 〈単位:億円〉 [国土交通省/H15.6]	第31回東京オリンピック競技大会開催にかかる波及効果 〈単位:億円〉 [東京都/H18.7]	東京ビッグサイトにおける展示会等の経済効果 〈単位:億円〉 [株式会社ビッグサイト/H19.7]	前回調査 〈単位:億円〉 [地上デジタル放送懇談会/H10.10]	地デジ開始決定から停波後10年間までの20年間の合計 (2001年7月~2021年7月) 〈単位:兆円〉	
						①純増額	②全体額
① 直接効果 (発生するサービス・事業による収入・設備投資)	228,410	9,395	12,677	2,983	761,019	28	101
② 1次波及効果 (直接効果が発現されることにより他産業に発生する売上)	164,460			2,583		28	101
③ 2次波及効果 (直接+1次効果による所得増に伴う消費増※)	138,530	9,125	n.a	1,981	n.a	13	47
④ 経済波及効果合計 (=①+②+③)	531,400	18,520	28,342	7,547	2,115,990	69	249
⑤ 倍率 (=④÷①)	2.3	2.0	2.2	2.5	2.8	2.5	2.5
備考		1次波及・2次波及を含めた試算値のみ公開	直接効果・経済波及効果のみ公開(経済波及効果は直接効果・1次波及・2次波及の合計であることは電話で確認済)				

※厳密には消費増に伴い他産業に発生する売上も含む

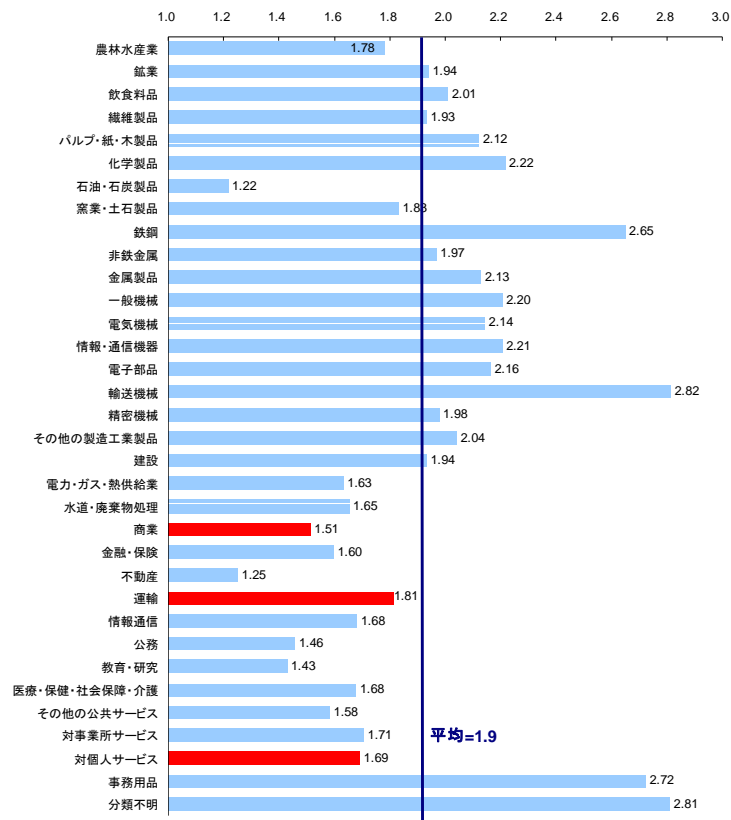
## (参考資料)

### 本試算の特徴(既往調査・前回調査との乗数比較)

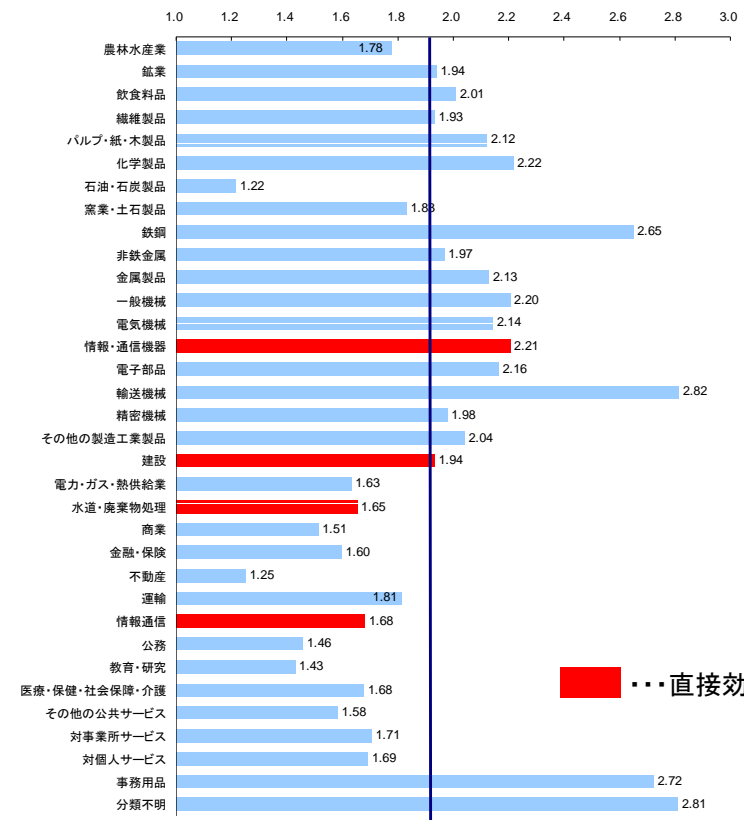
- 本調査では、事例1.と比較して波及効果が大きい産業へ直接効果が発現している。
- これより、本調査対象は、波及効果が大きい産業に対する直接効果の発現しているため、既往調査と比較して乗数が大きくなっていると考えられる。

(注)「列和」とは、直接効果1に対する生産波及の大きさを産業別に表した尺度である。

事例1.の直接効果発現産業(上位3産業)の列和



本調査における直接効果発現産業の列和



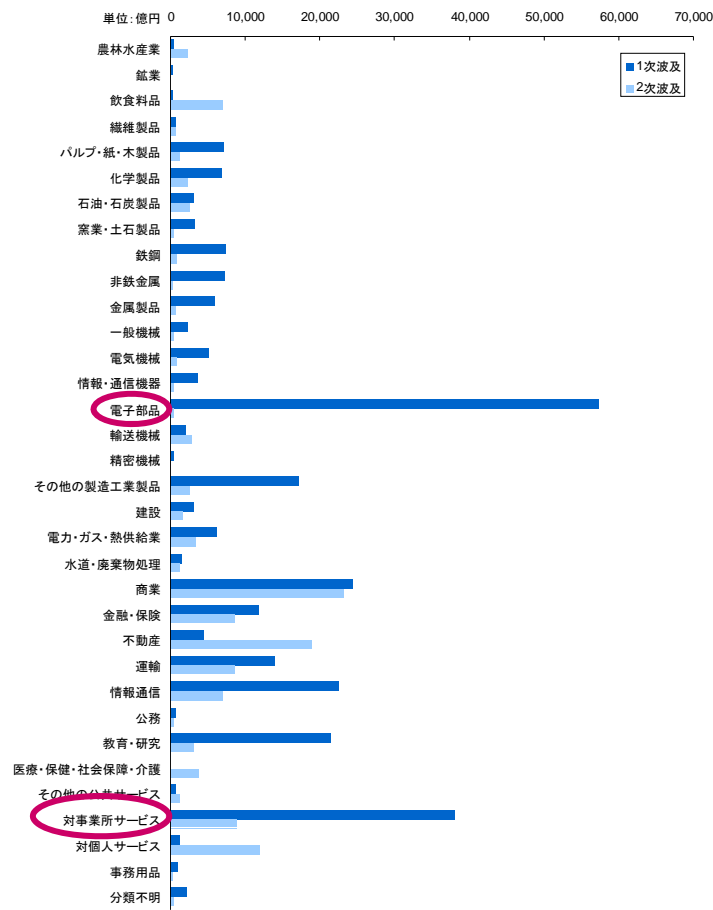
■■■■ 直接効果発現産業

# (参考資料)

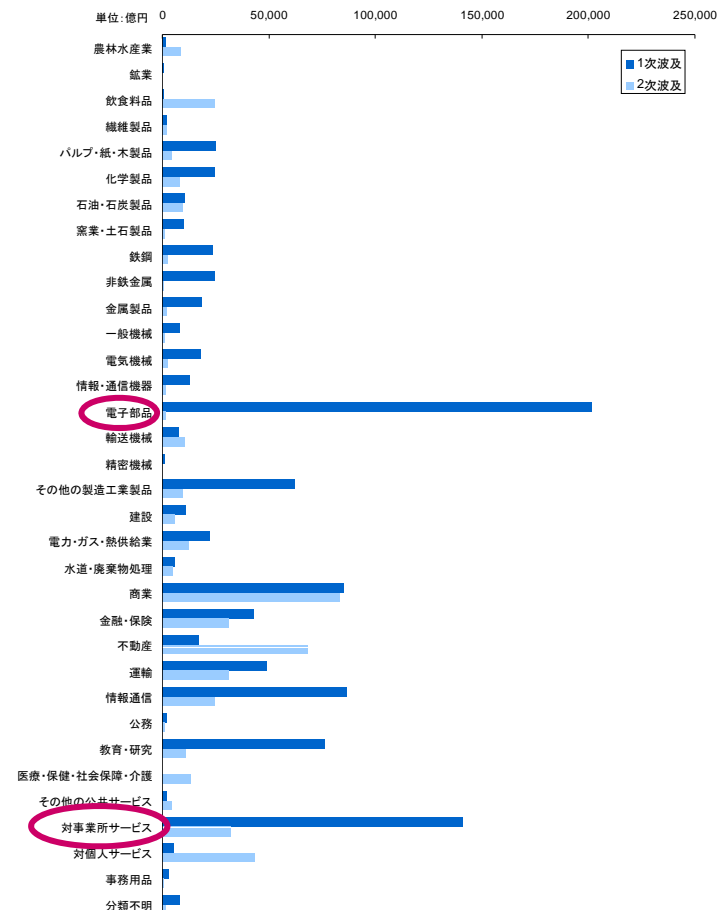
## 本試算の特徴(産業別の波及規模)

■ 電子部品産業・対事業所サービス産業への波及が大きい。

①純増額の経済波及効果(産業別・20年間分)



②全体額の経済波及効果(産業別・20年間分)



【STEP③】地上デジタル放送の移行に伴う経済波及効果推計・雇用誘発効果推計 雇用誘発効果  
**雇用誘発効果は、年間平均で約17万人**

■雇用誘発効果(観測期間平均)

単位:人

	地デジ開始決定から停波までの10年間の合計 (2001年7月～2011年7月)	停波後10年間の合計 (2011年7月～2021年7月)	地デジ開始決定から停波後10年間までの20年間の合計 (2001年7月～2021年7月)
i 直接効果 (地デジ移行に伴い発生するサービス・事業による収入・設備投資)	25,473	59,542	42,508
ii 1次波及効果 (直接効果の実現されることにより他産業に発生する売上)	66,421	96,537	81,479
iii 2次波及効果 (直接+1次効果による所得増に伴う消費増※)	35,843	61,136	48,489
iv 経済波及効果合計 (= i + ii + iii)	127,737	217,215	172,476

※厳密には消費増に伴い他産業に発生する売上も含む

【留意点】

- 純増額を用いて雇用誘発効果を推計した。
- 雇用誘発効果は、「生産誘発によって誘発される雇用者所得が何人分の雇用を賄えるか」を示したものであり、必ずしも現実に雇用者増を示すものではないことに注意が必要。

## 地上デジタル放送への移行に伴う経済効果等に関する研究会名簿（敬称略、五十音順）

---

	稲葉 悠	株式会社東京放送 執行役員
	岡村 憲優	社団法人電子情報技術産業協会 デジタル放送PG主査
	土屋 円	日本放送協会 総合企画室（経営計画）担当局長
	中山 裕香子	株式会社野村総合研究所 情報・通信コンサルティング部上級コンサルタント
	福田 俊男	株式会社テレビ朝日 常務取締役
座長	三友 仁志	早稲田大学国際学術院 大学院アジア太平洋研究科教授
	和田 仁	株式会社電通 電通総研所長

## スケジュール

---

### 地上デジタル放送への移行に伴う経済効果等に関する研究会

第1回 3月 2日（月）

第2回 3月18日（水）

第3回 3月30日（月）

⇒ 4月7日の情報通信審議会「地上デジタル放送推進に関する検討委員会」に報告

第4回 4月24日（金）予定