



総務省

資料 9 - 3

衛星放送の将来像に関する研究会 —報告書概要—

平成 1 8 年 6 月
情報通信政策局
衛星放送課

I 衛星放送の現状と課題 P 3

II BSデジタル放送用周波数の利用の在り方 P 6

III 衛星放送の公正かつ有効な競争のための環境整備 P 1 6

IV 衛星放送におけるプラットフォームの規律の在り方 P 2 0

V 視聴者保護の必要性 P 2 5

参考 放送の国際展開 P 2 8

I 衛星放送の現状と課題 ①現状

【BSデジタル放送】

- ①平成12年12月放送開始
- ②テレビジョン放送8社、データ放送・音声放送3社(平成18年4月末現在)
- ③厳しい経営状況が続くが、視聴可能世帯は順調に拡大
 - ・キー局系5社累積損失約1,032億円(平成16年度)
 - ・1,483万世帯で視聴可能(アナログ再送信を含む。平成18年4月末現在)

【東経110度CSデジタル放送】

- ①平成14年3月放送開始
- ②テレビジョン放送16社(平成18年4月末現在)
- ③受信機は普及しても加入契約者は伸びず、厳しい経営状況のまま推移
 - ・全事業者で約67.8億円の営業赤字、黒字は2社のみ(平成17年度)
 - ・視聴契約32万世帯(平成18年4月末現在)

【CSデジタル放送(東経110度CSデジタル放送を除く。)】

- ①平成8年6月放送開始
- ②テレビジョン放送100社(平成18年6月末現在)
- ③年々経営状況は改善。
 - ・105社中56社が黒字。全事業者で約20億円の営業利益(平成16年度)。
 - ・視聴契約374万世帯(スカパー、平成18年3月末現在)

I 衛星放送の現状と課題 ②今後の政策展開の方向性

【衛星放送を取り巻く環境の変化】

- ①地上放送の全面デジタル化(2011年7月)
 - ②全国ブロードバンド化(2010年)
 - ③IP映像伝送の普及
 - ④FMC(Fixed Mobile Convergence)
 - ⑤圧縮・伝送技術等の進歩
- 通信・放送融合の進展、クロスメディア環境への移行

【衛星放送の特徴や優位性】

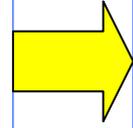
- ①広帯域性
 - ②相対的に余裕のある周波数資源
 - ③一斉同報性・ネットワークの経済性
- 高画質・高音質、多チャンネルの全国映像伝送に最適
- ・新分野開拓に適しているという比較優位は存続

【今後の政策展開の方向性】

- ① 周波数の有効活用
- ② 民間事業者の意欲的かつ創造的な取組を促進するための規律の導入
- ③ 既存市場の拡大や新たな市場の創造に資する新たなサービス・技術の導入促進
- ④ 視聴者ニーズを迅速かつ的確に事業展開に反映させるための視聴者政策の推進

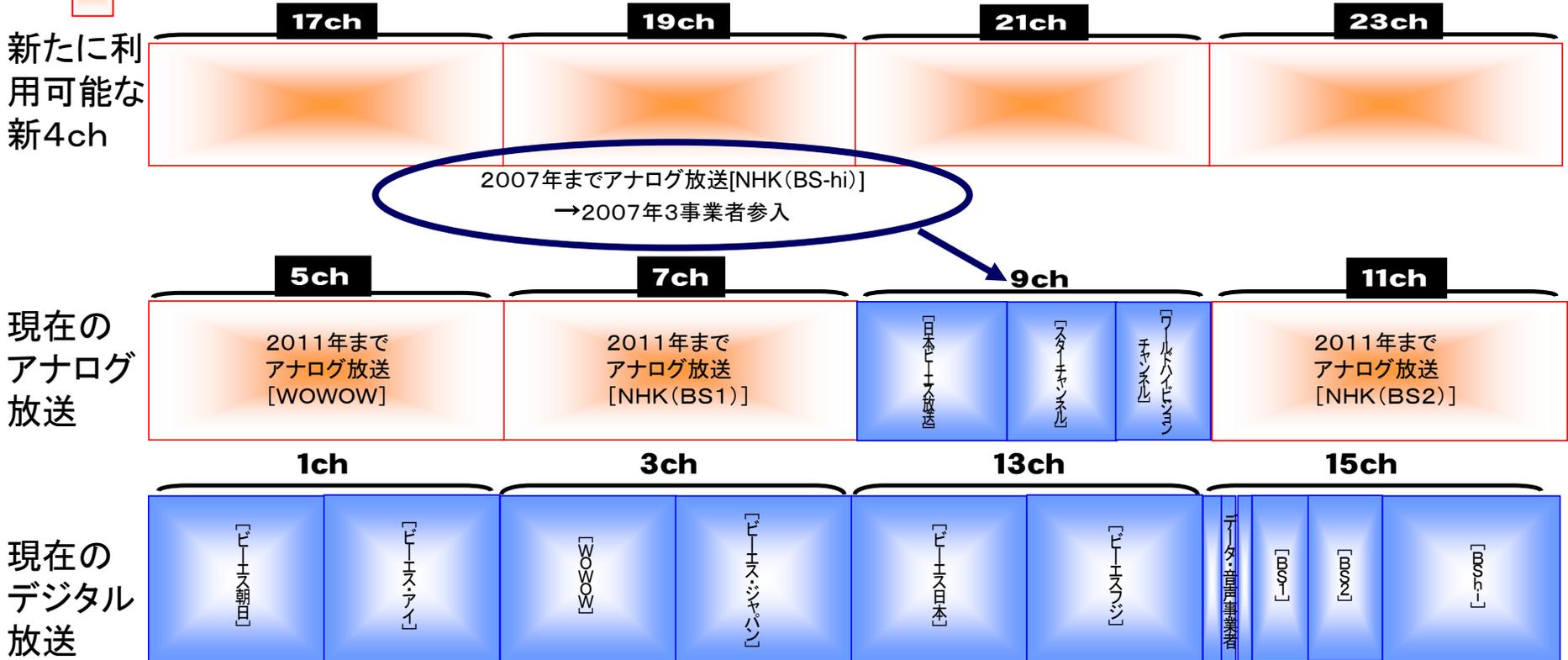
II BSデジタル放送用周波数の利用の在り方 ①利用可能な周波数

- ① 放送普及基本計画において、BSアナログ放送については2011年までに終了予定
- ② 2000年の世界無線通信会議(WARC-2000)において、第17・19・21・23チャンネルが割当て



2011年以降、BSアナログ放送に使用されている3ch、新規に割り当てられた4chの合計7chについて、新たにBSデジタル放送に用いることが可能

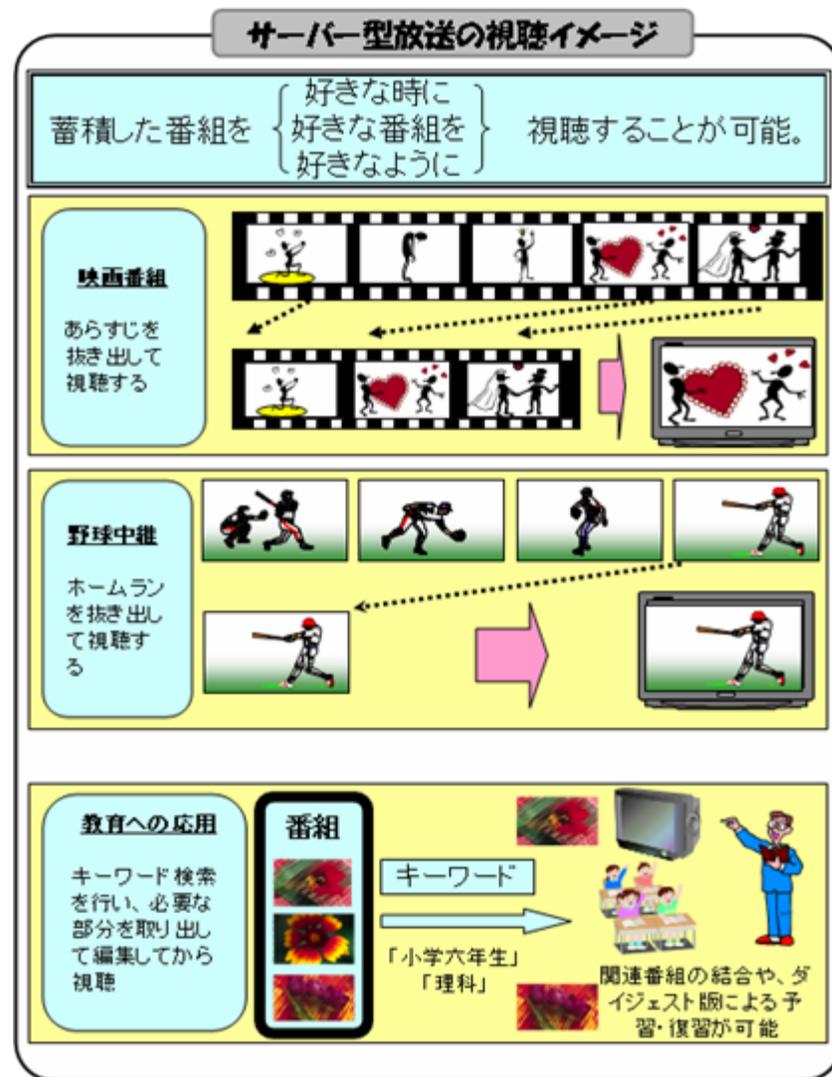
今後利用可能BSデジタル放送用周波数



Ⅱ BSデジタル放送用周波数の利用の在り方 ②利用の是非

- ① 我が国に割り当てられた稀少な周波数の有効活用
- ② 新サービスの導入及び現行サービスの高度化の可能性
⇒積極的な活用が望ましい

(例) 多チャンネル広帯域放送
サーバ型放送
国内外国語チャンネル
より高画質・高音質な衛星放送(4K、8K)
立体テレビジョン
= 今後、BSデジタル放送用周波数の利用システムの計画について、広く提案を募集



Ⅱ BSデジタル放送用周波数の利用の在り方 ③利用の開始時期

①地上アナログ放送、BSアナログ放送
停波は2011年

②追加4チャンネルのうち一部は、2011
年まで既存利用者存在(地上アナログ
テレビジョン放送難視聴対策)

③円滑な利用開始の確保及び国民への
確実・十分な周知期間の確保が不可欠

⇒諸条件が変わらない限り、地上アナロ
グ放送の終了時期(2011年7月24
日)と同時期を目途にBSアナログ放
送を終了し、新BSデジタル放送を開
始するのが適当

【放送普及基本計画(抄)】

(昭和六十三年十月一日郵政省告示
第六百六十号)

第1

1 放送を国民に最大限に普及させるための指針

(1) 国内放送の普及

ア 地上系による放送

(イ) テレビジョン放送

テレビジョン放送については、デジタル放送以外の放
送からデジタル放送に早期かつ円滑に全面移行をする
こと。

A デジタル放送以外の放送

(中略)

また、これらの放送は、平成23年までに終了すること。

(2) 受託国内放送の普及

ア 放送衛星業務用の周波数を使用する受託国内放送

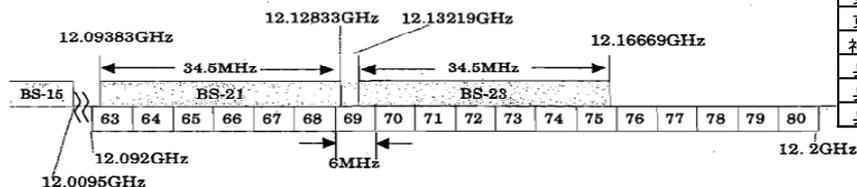
(ア) デジタル放送以外の放送

(中略)

また、これらの放送は、平成19年に開始し、平成23
年までに終了すること。

(参考)

地上アナログテレビジョン放送難視聴対策との関係



無線局の所在	送信ch
宮城県	69,71,73,75,77,79
東京都	65,67,69,71,73,75,77,79
東京都	64,66,68,70,72,74,76,78
神奈川県	63,65,67,69,71,73,75,77,79
兵庫県	63,65,67,69,71,73,75
兵庫県	68,70,72,74,76,78,80
兵庫県	73,75,77,79

※朱書部分が該当

Ⅱ BSデジタル放送用周波数の利用の在り方 ④放送方式

【現在の放送方式】

・圧縮方式(MPEG2)、伝送方式(ISDB-S)により、一中継器あたり、ハイビジョン番組2~3番組を放送可能

← 対応受信機(三波共用機)が1,368万台普及(平成18年5月末現在)

【新たな放送方式】

・圧縮方式(H.264)、伝送方式(DVB-S.2)により、技術的には、約1.5~2倍の周波数の効率化が可能

← 対応受信機は今後新たに開発・普及



より効率的な圧縮方式
伝送方式の開発



【基本的考え方】

- ①周波数の有効利用(新サービスの導入及び現行サービスの高度化)を進めるため、新たな放送方式を最大限活用
- ②現在の放送方式に基づく既存受信機利用者の利益確保にも配慮



【対応方針】

- ①既存デジタル受信機が対応可能な範囲(HDTV5番組程度の追加=2ch程度)については、技術中立の立場から、従前の放送方式か新たな放送方式かの選択を事業者等のニーズを踏まえ決定
- ②その他は新たな放送方式による
- ③①、②の方針の下で、具体的な中継器数については、今後1年以内を目途に検討し結論を得る

新方式導入による効果と利用イメージ (CSの場合)

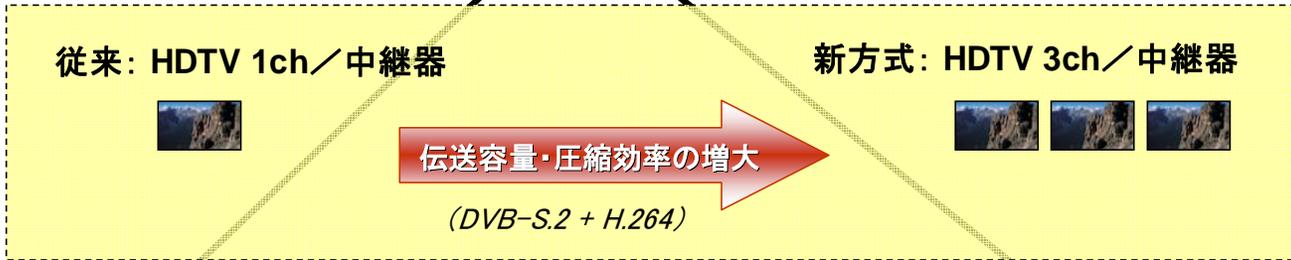
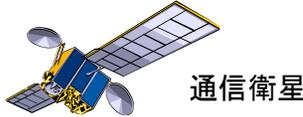
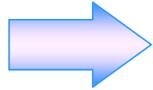
現行の衛星中継器と受信アンテナのまま、高画質化や多チャンネル化が可能に

従来方式

27MHz衛星中継器1本に多重可能なHDTVのチャンネル数 : 1ch程度

新方式

27MHz衛星中継器1本に多重可能なHDTVのチャンネル数 : 3ch程度



送信装置



受信装置

Ⅱ BSデジタル放送用周波数の利用の在り方 ⑤受委託放送制度

【受委託放送方式】

衛星の管理・運用を行う者と放送番組の編集・放送を行う者とをそれぞれ専門化する方式。BSデジタル放送の開始時に導入

【メリット】

- ①衛星放送事業への参入コストの軽減
- ②衛星設備の公正中立な提供
- ③衛星設備の提供における競争の促進

受委託制度の意義は今後も継続

【ハード・ソフト一致方式】

衛星の管理・運用を行う者が放送番組の編集・放送も併せて行う方式

【メリット】

衛星放送事業者が一つの衛星の管理・運用に見合うチャンネル数をまとめて単独で保有する場合には、一貫した体制によりシステム全体として安定かつ効率的運営が可能

BS放送は、利用可能な周波数資源の希少性が高い
→独立した衛星の管理・運用に見合う規模のチャンネル数を1者が保有することは考えにくい
→引き続き、受委託放送方式を採用することが適当

【マスメディア集中排除原則】

- ① 有料サービスは、社会的影響力が無料放送に比べて相対的に小さいことから、BS放送全体の準基幹放送としての位置付けに十分留意しつつ、緩和を検討

(現在の規律)

①出資比率規制

- BSデジタル放送事業者、CSデジタル放送事業者、衛星役務利用放送事業者の3分の1以上の議決権の保有を禁止
- 地上放送事業者によるBSデジタル放送事業者の2分の1を超える議決権の保有を禁止

②役員規制

- 5分の1を超える役員兼務を禁止
- 代表権を有する役員、常勤役員の兼務を禁止

③中継器の数による規制

- 一定の数の中継器相当(1/2中継器。テレビ放送:1/2中継器以内。超短波放送:2/48中継器以内。データ放送:3/48中継器以内)の伝送容量以内

- ② 新たな放送方式によるBSデジタル放送については、

ア 周波数の稀少性の緩和が進むこと

イ 受信機の開発・普及は「一から」

＝既存放送と異なる受信環境にあり、社会的影響力が比較的小さい

⇒規律を緩和、新たな基準を検討

【NHKのBSデジタル放送の在り方】

新たに利用可能となる周波数をNHKがBSデジタル放送に利用することの是非等は、公共放送としてのNHKの在り方に関する全体の議論の中で検討することが必要

(参考)

「通信・放送の在り方に関する懇談会」報告書(平成18年6月6日)

「現行のNHKの8チャンネルは、電波の希少性、個々のチャンネルの役割等を勘案した場合、公共放送として放送するには、明らかに多過ぎると考えられる。具体的には、衛星放送については、難視聴対策として行うことが適当であるが、そうした対策は1チャンネルで十分であり、1チャンネルを削減すべきである。」

「通信・放送の在り方に関する政府与党合意」(平成18年6月20日)

「保有チャンネル(8波)の削減については、難視聴解消のためのチャンネル以外の衛星放送を対象に、削減後のチャンネルがこれまで以上に有効活用されるよう、十分詰めた検討を行う。」

【外資規制】

相対的に有限稀少かつ必要性が高い電波であることに変わりはない
⇒現時点では、現行の規制の枠組みを維持すべき

【新たなBSデジタル放送に係るスケジュール】

- ・ 放送開始・・・2011年7月24日以降
- ・ 衛星引渡・・・2010年12月目途
(放送開始までの間、運用試験等必要)
- ・ 衛星調達・・・2008年1月目途
- ・ 受託放送事業者の決定・・・2007年12月目途
(衛星引渡まで3年間必要)
- ・ 委託放送事業者の決定・・・2009年7月目途
(放送開始まで2年間必要)

Ⅲ 衛星放送の公正かつ有効な競争のための環境整備 ①課題

【東経110度CSデジタル放送に係る競争環境の整備】

- ① 地上放送、BS放送とともに視聴可能な三波共用受信機の普及
⇒大きな潜在的な成長可能性
- ② アンテナ設置や加入契約の締結の必要性、HD化や視聴者ニーズに対応した事業展開が困難な手続きの制約等
⇒事業開始から3年を経て未だに30万程度の加入
⇒期待されたほどの社会的影響力は持ち得ていない
⇒規律見直しが必要(また、規律見直しは視聴契約400万弱と伸び悩んでいる、その他のCSデジタル放送の活性化にも有効)

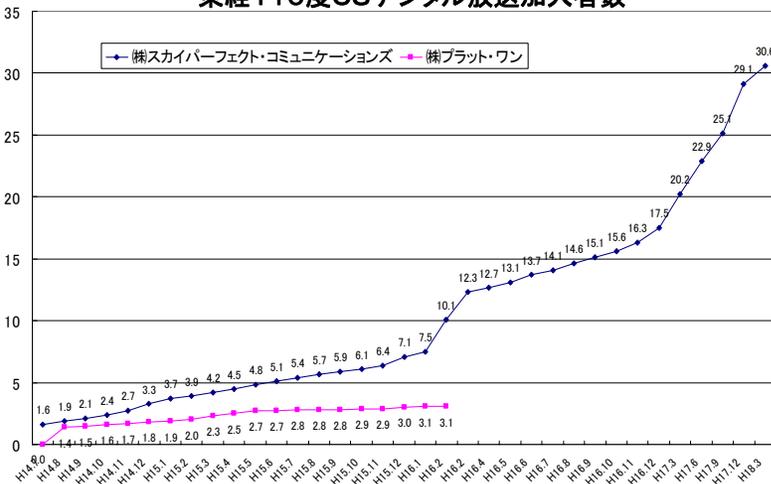
東経110度CSデジタル放送収支状況

	平成14年度 (18社)	平成15年度 (17社)	平成16年度 (17社)
営業収益	109.9	110.0	123.2
営業費用	175.5	161.8	191.1
収支比率	159.7%	146.7%	155.1%
営業損益	▲65.6	▲51.8	▲67.8
当期損益 黒字社数	4社	3社	2社

※1 収支比率は営業費用／営業収益の比率

※2 東経110度CSデジタル放送は、平成14年3月から放送開始

東経110度CSデジタル放送加入者数



Ⅲ 衛星放送の公正かつ有効な競争のための環境整備 ②対応方策

【電気通信役務利用放送法適用の是非】

BS放送とともに稀少な周波数資源

⇒三波共用機の普及状況や周波数の利用状況に鑑みて、電気通信役務利用放送法の仕組みに委ねることは、現時点では不適當

【競争環境の整備】

⇒事業環境をできるだけ柔軟にし、視聴者利益に資するため、個別の規律の見直しを行うことが適當

[参考]衛星放送の周波数の利用状況

(1)BSデジタル放送

- ・トラポン数:4本(約209Mbps)
- ・利用状況:100%(約209Mbps)

(2)東経110度CSデジタル放送

- ・トラポン数:12本(約470Mbps)
- ・利用状況:約98%(約460Mbps)

(3)CSデジタル放送(東経128度)

- ・トラポン数:20本(約844Mbps)
- ・利用状況:約93.3%(約787Mbps)

(4)CSデジタル放送(東経124度)

- ・トラポン数:16本(約675Mbps)
- ・利用状況:約72.4%(約489Mbps)

【個別の規律の見直し】

①委託放送業務の事業譲渡制度化

CS放送事業者の撤退の際の事業引継の必要性、ハイビジョン化のための周波数帯統合の必要性

- 委託放送業務に係る事業譲渡手続の未整備
- 認定公募手続、あるいは合併手続によるしか選択肢がない
- 株主等の事情から断念する場合、事業休止のまま放置
- 周波数の空費
- 視聴者利益の喪失
- 事業譲渡の制度化が適当

②委託放送事項等の変更の手続簡素化

CS放送は、多チャンネル専門放送のパッケージサービスが大半

- 委託放送事項等の変更(総務大臣許可)の機会が多く、簡素化が適当
- 現在認められていない放送の種類の変更(標準テレビジョン放送から高精細度テレビジョン放送への変更等)について制度整備を行い、ハイビジョン化を促進

Ⅲ 衛星放送の公正かつ有効な競争のための環境整備 ②対応方策

③マスメディア集中排除原則の緩和

CS放送は有料専門放送が大半

- 社会的影響力は相対的に小さい
- 現在、既に周波数の余剰が存在するとともに、新たな放送方式の活用により、周波数の有効利用が一層進む
- マスメディア集中排除原則の大幅な緩和が適当

④ハード・ソフト一致制度選択制の導入

CS放送においては、利用可能な周波数の希少性が緩和され、独立した衛星の管理・運用に見合う現状のチャンネル数とを一者が保有可能となる場合も想定

- 一貫した体制により、より安定かつ効率的経営が可能な場合がある
- ハード・ソフト一致制度を選択可能とする環境整備について検討することが必要

⑤新しい放送方式の選択可能化

H. 264／AVC映像符号化方式等については、現在、CSデジタル放送について実用化のための制度整備を行いつつある段階

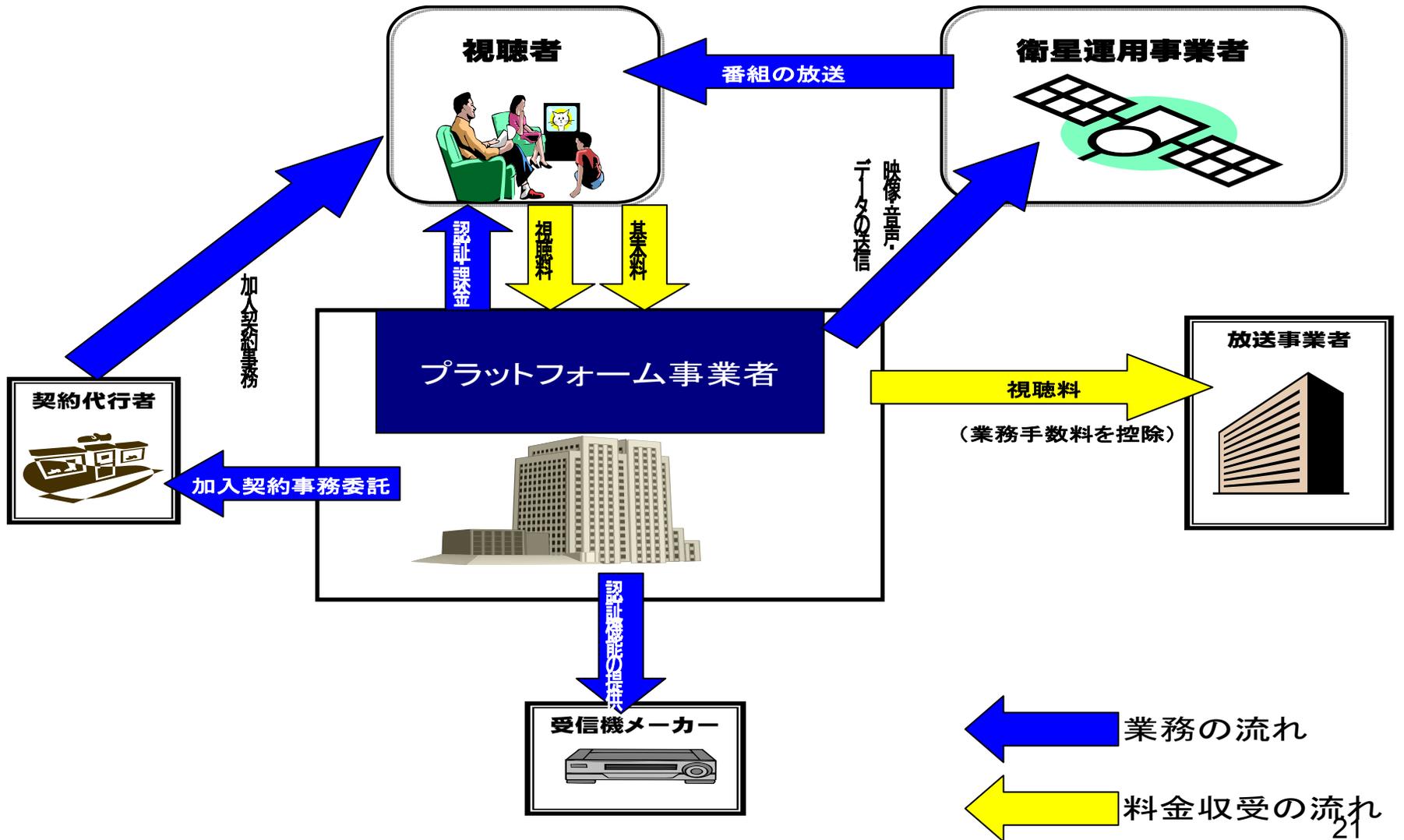
- 周波数の有効利用、放送番組の高画質化、高機能化の観点から、BSデジタル放送とともに、東経110度CSデジタル放送においても、導入のための制度整備が必要

【衛星放送分野におけるプラットフォーム事業の役割】

- ①顧客管理(視聴者との契約事務、課金・認証業務、視聴者からの問い合わせ・苦情等の対応等)
- ②番組情報の提供(電子番組表・プロモーション番組の提供等)
- ③加入促進
- ④放送番組の送出(アップリンク業務)

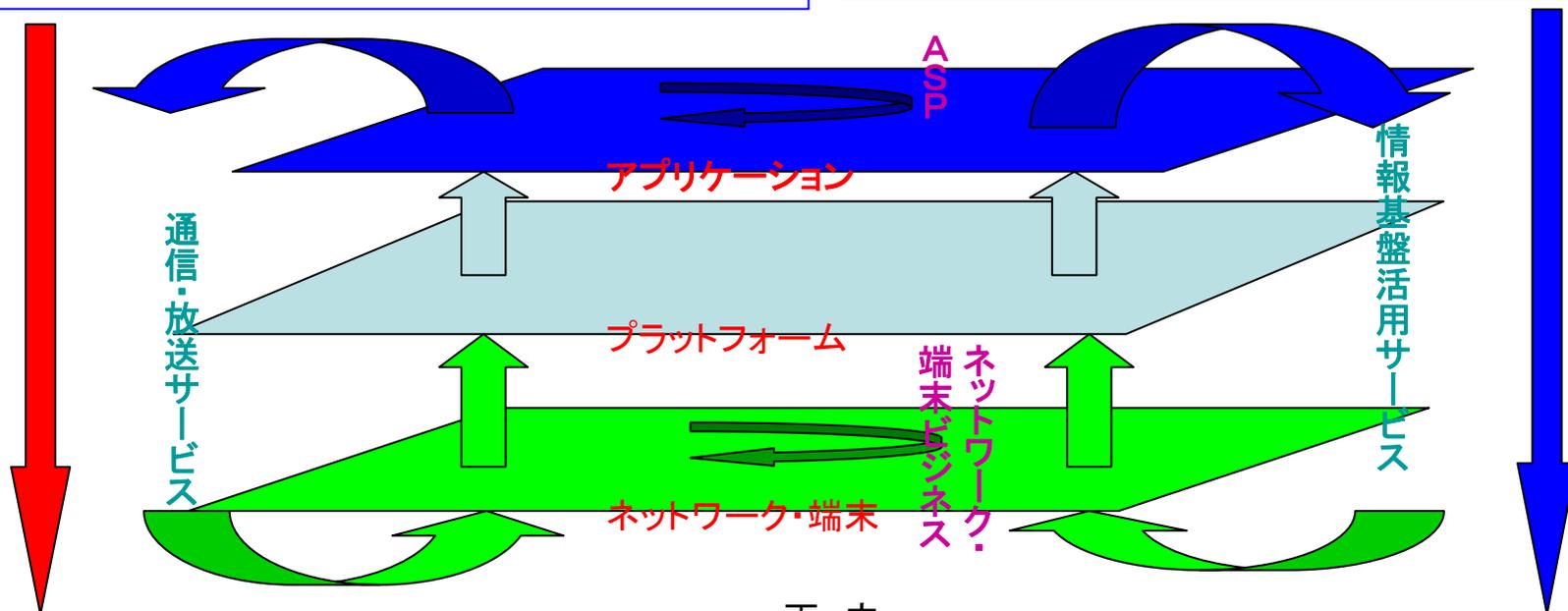
【衛星放送分野におけるプラットフォーム事業の課題】

- ①CSデジタル放送においては、プラットフォーム業務に関し、スカパー以外が取り扱う加入契約は極めてわずかな数にとどまる
- ②衛星放送事業者に対し、スカパーは料金等提供条件の設定にあたり優越的地位を有している
- ③視聴者の増大に伴い、プラットフォーム事業の在り方がCSデジタル放送の視聴者や委託放送事業者等に影響を与える側面

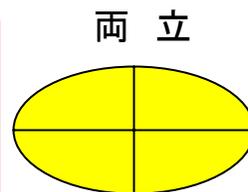


プラットフォーム活用ビジネスには
強いネットワーク外部性
⇒プラットフォーム事業者は強い事業者
が益々強くなる傾向

プラットフォームは他の機能と結び
ついて初めて大きな価値を創造
⇒プラットフォーム基盤提供者は垂
直統合を指向する傾向



プラットフォーム機能のアンバンドル化
⇒誰にでも利用可能なイノベーション
の基盤の確立
=ユビキタス社会全体の効用向上



プラットフォームを核としたサー
ビスのワンストップ提供
⇒利用者利便向上

IV 衛星放送におけるプラットフォームの規律の在り方②検討の方向性

【現在の自主規律の限界】

プラットフォーム規制については、平成15年に策定した総務省指針に基づきスカパーがガイドラインを作成

- ⇒当時、競争状態にあったプラットフォーム事業が、その後スカパーのほぼ独占の状態になる
- ⇒衛星放送事業者からプラットフォーム事業の不透明性に関する意見が出ていること等も踏まえ、プラットフォーム事業者による自主的な取組みに加え、より客観的な仕組みが必要

【プラットフォームの責任の明確化】

個人情報保護法施行後、サービスの安全性・信頼性が益々求められる状況

- ⇒責任の明確化は、利用者・プラットフォーム・放送事業者三者ともにメリット

【規律の必要性】

優越的地位にあるプラットフォーム事業者の業務の公正性、中立性、透明性等を確保するための規律が必要

【規律の内容】

今後、例えば、以下のようなポイントについて、引き続き検討が必要

- ア 不当な差別的取扱いの禁止
- イ 約款・料金規制
- ウ 会計の整理
- エ 提供義務
- オ 苦情処理義務
- カ 業務改善命令
- キ 意見具申

【規律の形態】

法令による規律か、公的指針かについては、目的・必要性に応じて、専門家を交えた検討が必要

V 視聴者保護の必要性 ①必要性

【視聴者保護の必要性】

- ① 放送分野における技術的進歩や通信・放送融合の進展に伴う双方向サービスの導入等により、放送分野全体において、視聴者保護の必要性が重要性を増している
- ② 特に衛星放送分野においては、視聴者管理(CAS)による有料放送事業が行われているため、視聴者に関する情報の取扱いが一層重要であるなど、視聴者保護のために、受信機、受信システム、サービス全体の安全性、信頼性の検討が喫緊の課題

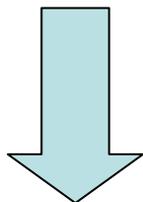
【BS各社による新しい双方向サービスの状況】

局名	双方向サービス(名称)
BS日テレ	BS日テレ双方向パス:(通称)「N-Pass」 * 2005年12月スタート
BS朝日	BS Asahi Communication PASS:(略称)「A PASS」 * 2005年12月スタート
BSジャパン	Myアドレス * 2005年11月30日スタート
BSフジ	Fパス * 2005年10月29日スタート
BS-i	iアクセス * 2005年12月スタート

V 視聴者保護の必要性 ②個人情報保護指針施行後の課題

【指針の概要】

- (1) 安全管理に係る規定の具体化
- (2) 従業者に対する監督、啓発
- (3) 苦情処理の規定を具体化
- (4) 個人情報の取扱いに関する基本方針の策定・公表
- (5) 本人に対する通知、事実関係等の公表等措置をとること
- (6) 施行後一年を目途として必要があると認められるときは、見直しについて検討を加えること(指針附則第6条)



【指針の見直し】

指針の施行から1年を経過し、以下のような見直しを行う

- ア 広告主(スポンサー)に関して、キャンペーン応募等の際に、個人情報を取り扱う者や利用目的等が視聴者に了知されるよう放送事業者の取り組みを確保すること
- イ デジタル受信機に関しては、個人情報の蓄積・送信時の安全性を確保するための技術的措置、不正に個人情報を取得されないような措置等をとること

【その他継続検討すべき課題】

衛星放送分野の視聴者保護に関しては、例えば、以下の課題に、今後、引き続き取り組むことが必要

- ① より高度なサービスを提供し、視聴者の利便向上を図るための受信機、受信システム等の安全性・信頼性確保
- ② セキュリティ対応、システム全体の安全性
 - a. 災害やテロなどの緊急時の重要放送の確保等
 - b. サイバーテロへの対応等
- ③ コンテンツの安心・信頼確保
青少年保護等「安心・信頼」して視聴できる放送番組の確保

【現状】

① 海外向け放送

NHKが短波によるラジオ国際放送及び衛星によるテレビ国際放送を実施

1) ラジオ国際放送

「NHKワールド・ラジオ日本」

(ほぼ全世界カバー／日本語・英語等22言語／1日延べ65時間)

2) テレビ国際放送

「NHKワールドTV」

(在留邦人居住地域をほぼ100%カバー／日本語・英語／1日24時間)

② 海外への番組配信等

1) NHK「ワールド・プレミアム」

(海外の放送事業者、CATV事業者等に対し衛星による番組配信を実施。)

2) フジテレビ

(欧米において、在留邦人向けに地上波、衛星チャンネルの放送枠を購入して自社番組を放送。)

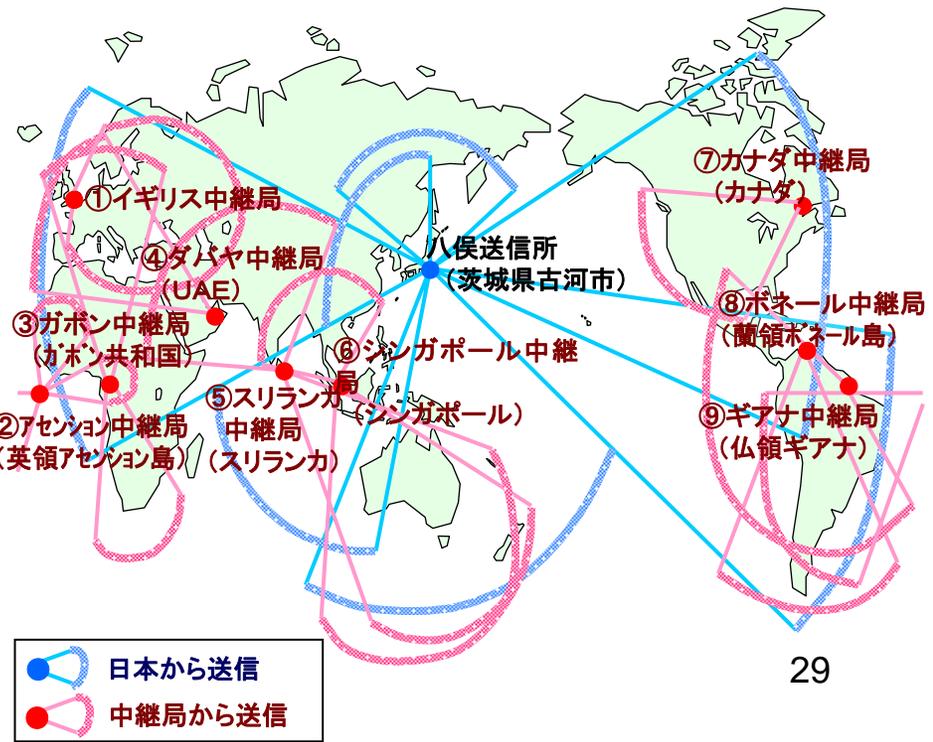
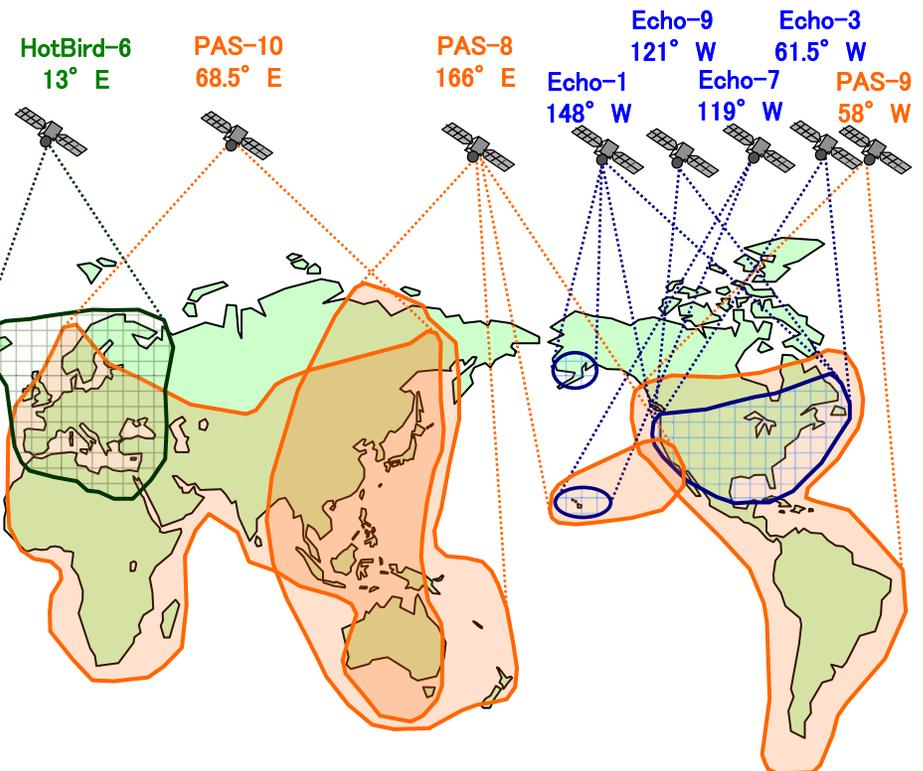
NHKの国際放送の概要

①委託協会国際放送業務(テレビ)

- A. 実施形態 放送法第9条1項4号に基づき、NHKは、外国衛星を利用した無料のテレビ国際放送「NHKワールドTV」を実施
- B. 放送時間 1日24時間 (Cバンド、全放送区域)
1日6.5時間程度 (Kuバンド、欧州地域)
1日6時間程度 (Kuバンド、北米地域)
- C. 使用言語 2言語 (英語・日本語)
- D. 放送区域 在留邦人の居住地域をほぼ100%カバー
- E. 使用衛星 パナムサット社: PAS-8、9、10 エコスター社: Echo-1、3、7、9ユーテルサット社: HotBird-6
- F. 受信方法 各衛星用の受信機及びアンテナを用いた直接受信の他、再送信による一部のCATVやホテルなどでも視聴が可能 (費用は、アンテナの大きさや物価により大きく異なりチューナーが約1万8千円~25万円、アンテナが約3万円~25万円)

②国際放送業務(ラジオ)

- A. 実施形態 総務大臣は、放送法第33条に基づく国際放送の実施命令をNHKに対し実施
NHKは、自主放送と併せ命令放送を「NHKワールド・ラジオ日本」として放送
命令放送に係る費用については、放送法第35条の規定に基づき国が負担 (平成18年度 22.6億円)
- B. 放送時間 1日延べ65時間 (うち、予算積算上の命令放送相当時間は29.5時間)
- C. 使用言語 22言語
- D. 放送区域 地域向け (17区域)、一般向け (全区域)
- E. 送信施設 国内送信所 (八俣送信所) 1か所、海外中継局 9か所
- F. 受信方法 市販の短波ラジオ (約2千円~10万円程度) にて受信可能



【「通信・放送の在り方に関する政府与党合意」(平成18年6月20日)】

「通信・放送の在り方に関する政府与党合意」(平成18年6月20日)においては、映像による国際放送について次のとおり方向性が示されている

通信・放送の在り方に関する政府与党合意(抜粋)

NHK関係

- ・新たに外国人向けの映像による国際放送を早期に開始する。その際、新たに子会社を設立し、民間の出資等を積極的に受け入れるとともに、必要な国費を投入する。

【我が国のソフトパワーの強化】

- グローバル化の進展及び人口減・超高齢化社会の到来を踏まえ、我が国のソフトパワーを強化するとともに、積極的な海外情報発信によって諸外国及び外国人の日本の歴史・文化・社会事情等に対する理解を促進することが必要不可欠の課題

【今後の具体的な検討】

- 今後の必要性に応える「映像国際放送の在り方」について、例えば、その主体（組織）、財源、放送の内容、スケジュール等映像国際放送推進のための具体的方策についての検討を速やかに開始するとともに、これらを具現化するために関係者・専門家によって実効的な準備が行われる必要がある