

ケーブルテレビにおける視聴データの取得と活用について

2021年5月17日
(一社)日本ケーブルテレビ連盟

本日の発表内容

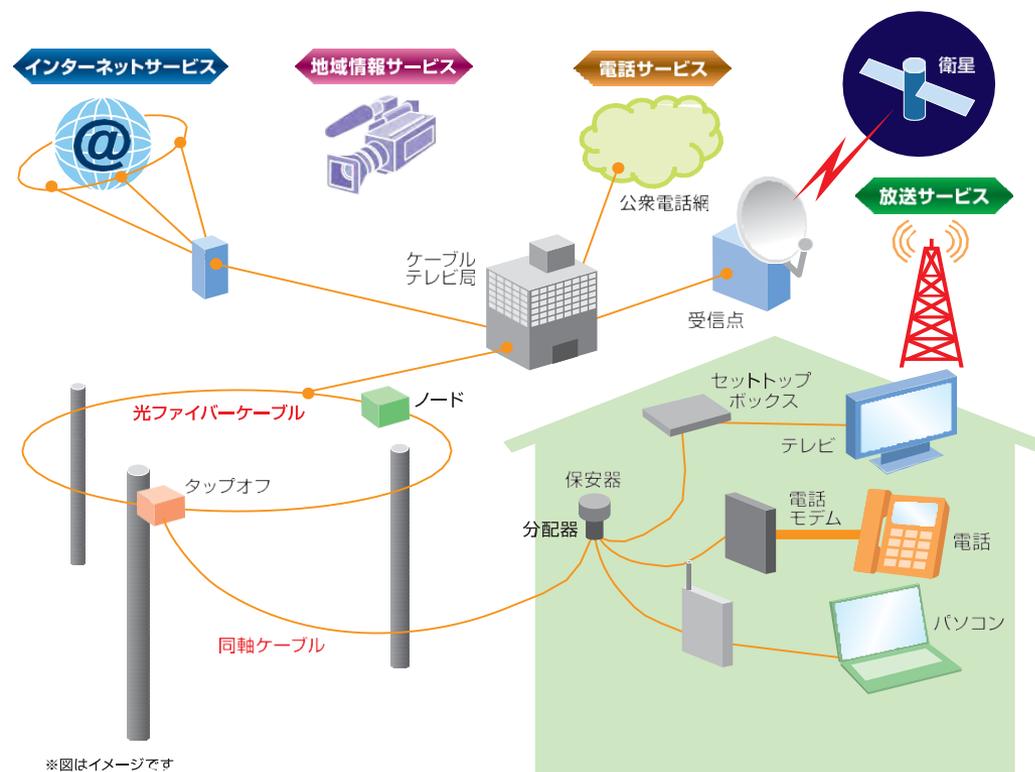
1. ケーブルテレビの概要
2. 日本ケーブルテレビ連盟の検討体制と基本方針
3. 視聴データの取得について
4. 視聴データの活用例について
5. 今後の課題、放送分野GL・認定団体指針への要望

ケーブルテレビとは

- ケーブルテレビは、1955年、群馬県伊香保温泉における難視聴対策として誕生。
- 光ファイバーや同軸ケーブルを敷設し、地域情報を放送する**コミュニティ放送**、地上放送や衛星放送の**再放送**、インターネット等の**通信サービス**等の多様なサービスを提供。
- 地域密着の事業者である「**地域性**」、臨機応変な対応が可能な「**機動性**」、インフラからコンテンツまで全てを扱う「**垂直的総合性**」がケーブルテレビ事業者の特長。

ケーブルテレビの歴史

1953年	地上テレビ放送開始
1955年	群馬県伊香保温泉で初のケーブルテレビ誕生
1972年	有線テレビジョン放送法制定
1974年	日本有線テレビジョン放送連盟が任意団体として発足
1980年	社団法人 日本ケーブルテレビ連盟設立
1987年	初の都市型ケーブルテレビ開局(多摩ケーブルネットワーク(株))
1996年	ケーブルインターネット開始
1997年	電話サービス開始
2005年	ケーブルテレビ発祥50周年
2012年	日本ケーブルテレビ連盟が社団法人から一般社団法人に移行
2014年	4K試験放送開始／ ケーブルスマホ(MVNO)サービス開始
2015年	デジアナ変換サービス終了／ 「ケーブル4K」実用放送開始
2017年	「ケーブルIDプラットフォーム」運用開始
2018年	「新4K8K衛星放送」再放送開始
2020年	ローカル5G/地域BWAの業界統一コア運用開始 「ローカル5G」地域実証等開始



ケーブルテレビの現状

■ケーブルテレビ全事業者数	471社
■加入世帯数	3,091万世帯 (世帯普及率は52.3%)
■(一社)日本ケーブルテレビ連盟 加盟社数	346社 (73.5%が加盟)
■総接続世帯数(連盟加盟社)	2,735万世帯
■多チャンネルサービス加入世帯数(連盟加盟社)	802万世帯
■インターネット接続加入世帯数(連盟加盟社)	962万世帯
■電話サービス加入世帯数(連盟加盟社)	873万世帯
■事業売上(連盟加盟社)	1兆3,322億円

《総務省「ケーブルテレビの現状」(令和2年8月版)及び日本ケーブルテレビ連盟2020年度会員情報》

日本ケーブルテレビ連盟における検討体制

- 業界の視聴データ取得・活用については、下記の**委員会において関連テーマ毎に検討・推進**している。

ケーブルID推進委員会

委員長：塩冶 副会長
(CCJ 社長)

- ケーブルIDプラットフォーム(PF)、業界ACSの開発・運用
- PFを利用した新サービス導入

放送関連検討委員会

委員長：大橋 副理事長
(ハートネットワーク 会長)

- 地デジ・BSの再放送やCSについて
- STBの仕様作成、普及状況の調査
- 放送のIP配信

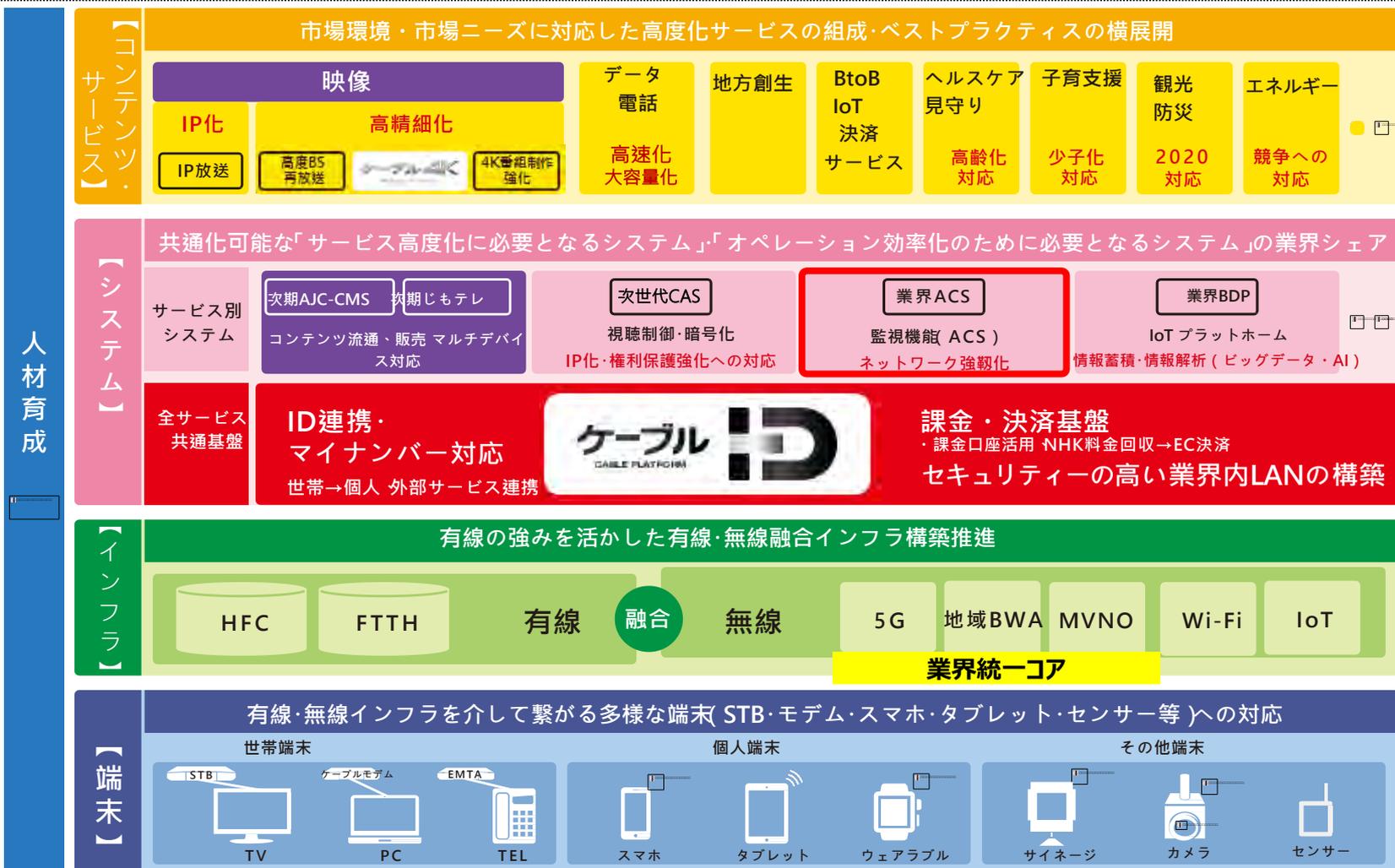
通信・放送制度委員会

委員長：宮内 副理事長
(愛媛CATV 社長)

- 個人情報保護法・ガイドライン・指針の改正への対応
- 第三者認証の取得の推進

ケーブルプラットフォーム

- 地域の事業者として多様化する顧客ニーズに応えていくために、**業界としてケーブルプラットフォーム構想を掲げ**、様々なレイヤーでの業界連携施策を推進。
- 視聴データ取得・活用は**ケーブルIDプラットフォーム・業界ACS**システムが関連。



連盟における視聴データの取得・活用の基本方針

- (1) ケーブルテレビ事業者は、**ユーザ宅内に設置したセットトップボックス(STB)等から得られた、放送番組の視聴データを取得・分析することにより、ユーザの嗜好やニーズを把握し、番組の編成、解約抑止、リコメンド等に活用**して、ユーザである地域住民の満足度向上に貢献する。
- (2) 視聴データの活用においては、**放送以外のサービスの情報、契約情報、スマホアプリのアクセスログ等を掛け合わせ、ビッグデータ解析やAIを利用して、マルチデバイスへの高度サービスの提供**を検討する。
- (3) 上記(1)(2)の支援として、**会員事業者にケーブルIDプラットフォームや業界ACS等を提供**し、事業者の視聴データの利活用を促進する。
- (4) 視聴データの取得・活用においては、ユーザのプライバシーの保護に十分配慮し、個人情報保護法・ガイドライン・指針等の**法令に遵守した対応を行い、安全・安心なサービス提供**を行う。
- (5) 会員事業者に対し、プライバシー保護に関する**第三者認証**(プライバシーマーク、ISMS、安全・安心マーク)**の取得**や、**特定個人情報保護団体**(SARC、デ協)**の登録を推奨**する。

視聴データの取得について

視聴データ取得におけるお客様対応の基本的なフロー

■ ケーブルテレビでは、①加入時の重要事項の確認・同意、②STB設置時のオプトイン、③利用中のオプトイン/アウトの設定において、視聴データの取得・活用の確認を行っている。

①加入の検討

パンフレット・CM

利用規約の確認

重要事項の確認・同意

STB(Set Top Box)での個別設定
設置時のオプトイン/ご利用中のオプトイン・アウト

STB



「あなたの見たい」をまるごと探せる！



J:COM LINK	>	J:COM LINK サービス利用規約 (382.2KB)	■
4K J:COM Box/Smart J:COM Box	>	高級機能STBサービス利用規約 (422.5KB)	■
Smart TV Box	>	Smart TV Box サービス利用規約 (421.7KB)	■
J:COM HOME	>	J:COM HOME利用規約 (1.4MB)	■
	>	定期契約 領表 (205.1KB)	■



約款や重要事項説明は
HPでも公開中

従業員による説明（対面やチャットボット等）

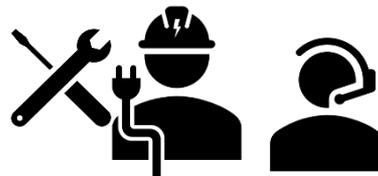


疑問や不安があれば
ご家族への説明も実施



タブレットを使用して目視チェック

工事時の設定・アフターフォロー



SE・CCオペレーター

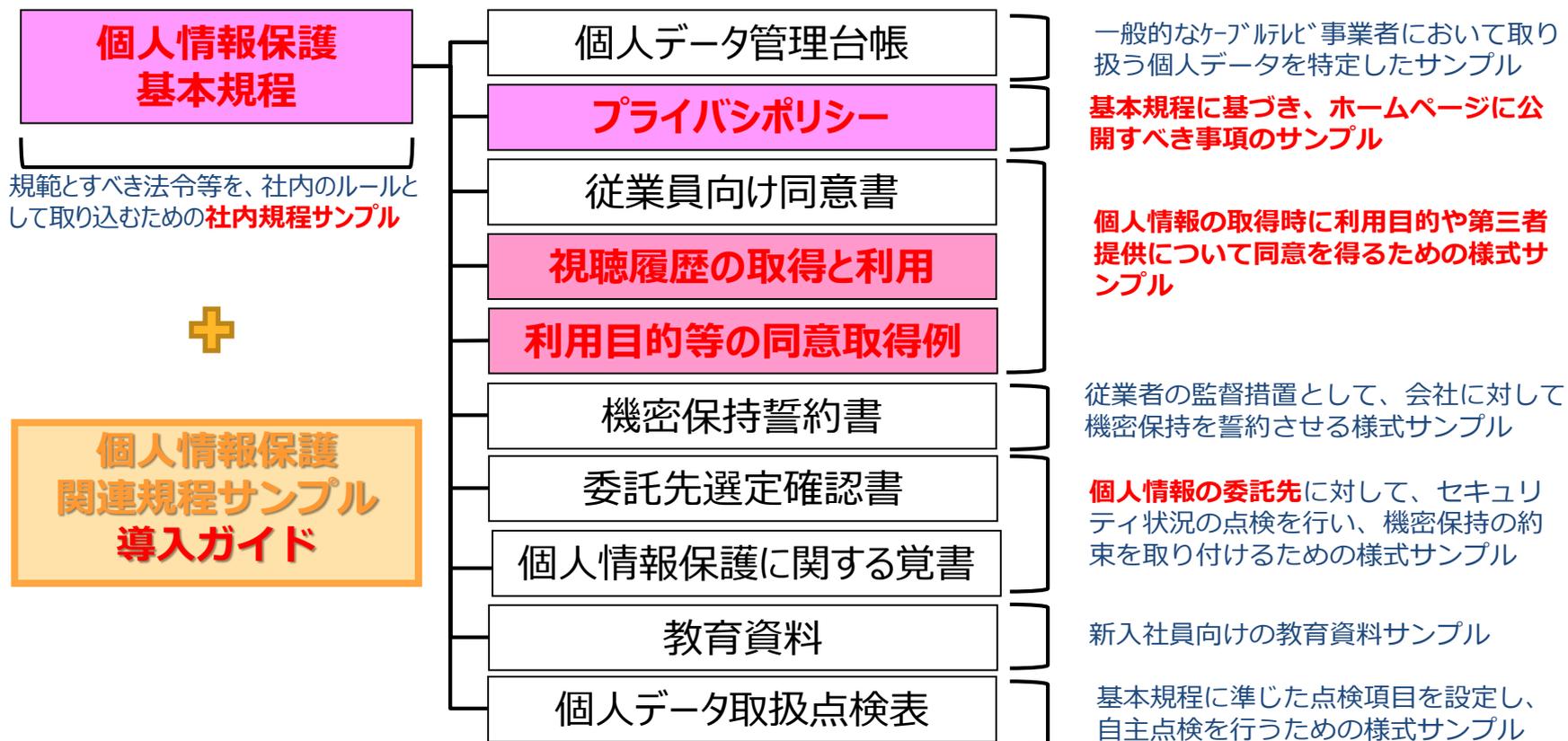
お客さまによる変更



ご自宅でいつでも変更可能

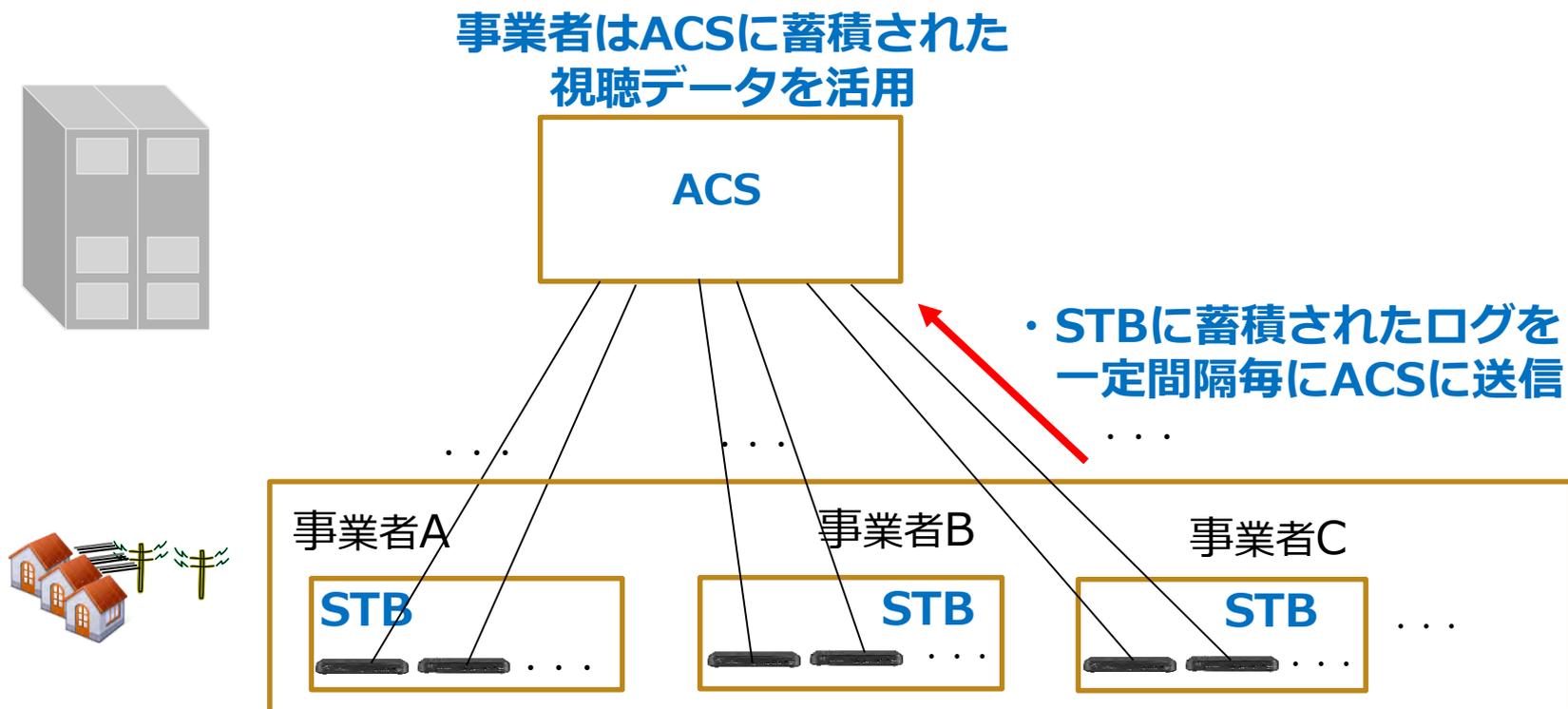
CATV事業者向け「個人情報保護関連規程類サンプル」

- CATV事業者が、法令を遵守して「視聴データの取得・活用」に必要な
- ① **利用目的や提供先の公表・約款への記載**、
 - ② **視聴データ取得や第三者へ提供時の本人の同意取得**、
 - ③ **第三者提供時の確認・記録や一定期間の保存**
- 等の文書のひな型を含む「**個人情報保護関連規程類サンプル**」を連盟が策定し、会員事業者に配布。



視聴データ取得のためのシステム概要

- テレビと接続している**STB (セットトップボックス)** のログ機能を活用して、視聴データを**ACS (Auto Configuration Server)** で取得・蓄積。
- 事業者は、**ACSに蓄積された視聴データ**を用いて統計情報の分析や番組編成の改善等を行っている。なお、J:COMはデータ基盤(後述)を介した分析を行っている。
- 必要な同意を取得した上で、**自主放送(コミュニティチャンネル)**のデータ放送を用いて**視聴データ**を取得して視聴率を分析する事例や、**STB内に蓄積された視聴データ**から個人宅向けに番組リコメンドを行う事例等も一部事業者で行われている。



ACS*とは

*ACS: Auto Configuration Server(自動構成サーバ)

- 北米ブロードバンドフォーラムが標準化した**規格TR-069**は**端末の管理方式が定義されており、ACSは端末を管理するサーバ**として定義。欧米ではブロードバンドルータやIPTVのSTBなどの多くの端末にこの管理方式が実装されている。
- 業界では、**次世代STB**(RFとIPのハイブリッド)、**第三世代STB**(4K/ACASへ対応)の仕様において、上記の**管理方式(ACSとの接続)を必須機能**としている。
- ACSは、**①遠隔管理、②初期設定、③視聴履歴収集**などの機能を持つ。

STB端末・サービスの高度化
→ヘルプサポートのニーズの増大



お客様

- ・ 電話で状況を聞き、遠隔から対応
- ・ 視聴履歴を用いた新サービスの可能性

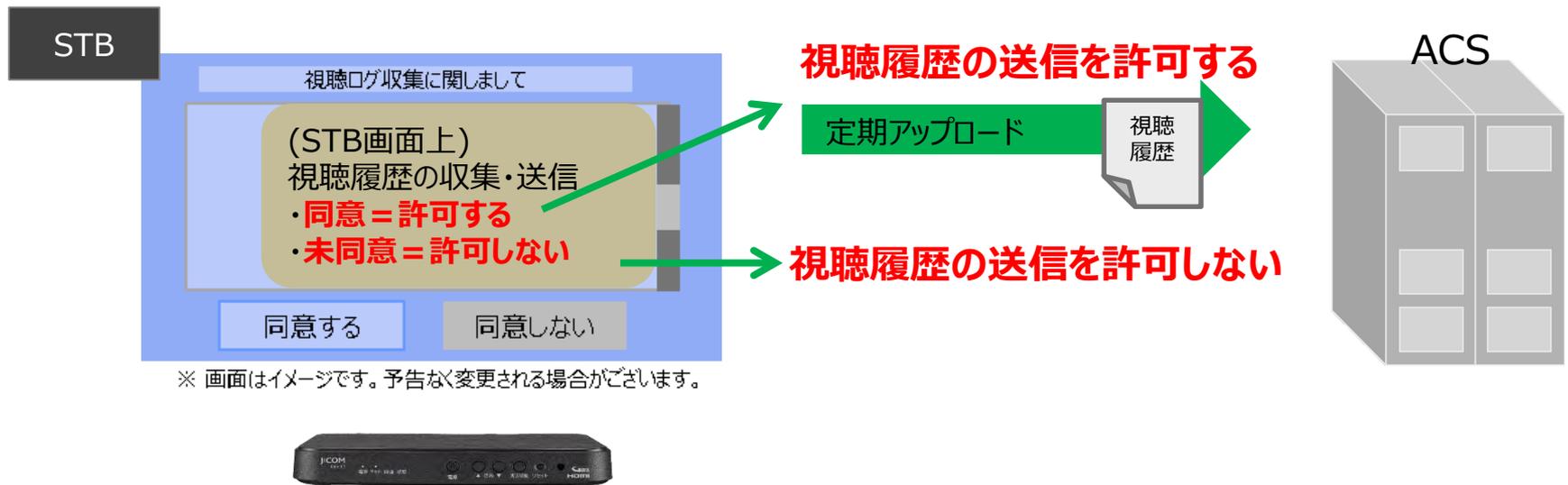


ケーブルテレビ事業者

- ①**遠隔管理** : 遠隔診断、再起動を可能とし、お客様対応の品質向上・コスト削減
- ②**初期設定** : 設定パラメータの配信により誤設定の抑止、設置作業の効率化
- ③**視聴履歴収集** : 視聴履歴を取得・分析によりレコメンド等新に活用

STB画面での同意⇔非同意の切替え

- STBの仕様として、宅内設置時に**STB画面上本人同意画面を表示し、同意（視聴履歴の送信開始）⇔非同意（視聴履歴の送信停止）の切替えを行う**機能を具備。
- **営業・宅内施工担当者**は、**宅内設置時**にSTB画面上本人同意画面が表示され、加入者に選択していただくフロー、及び同意⇔非同意の切替えが可能であることの**説明等を行っている**。
- 視聴履歴には、STB情報(ID, 状態)、視聴番組情報(チャンネル情報, ネットワーク/サービスID, 開始/終了時刻)、録画番組情報などを含む。



視聴データの活用例について

J:COMのデータ基盤の例

■ **データを集約するシステム**を整備し、同意を取得した視聴データを分析。

取得しているデータ ※

※: 取得データはお客様の同意を得たもののみ

分析用途

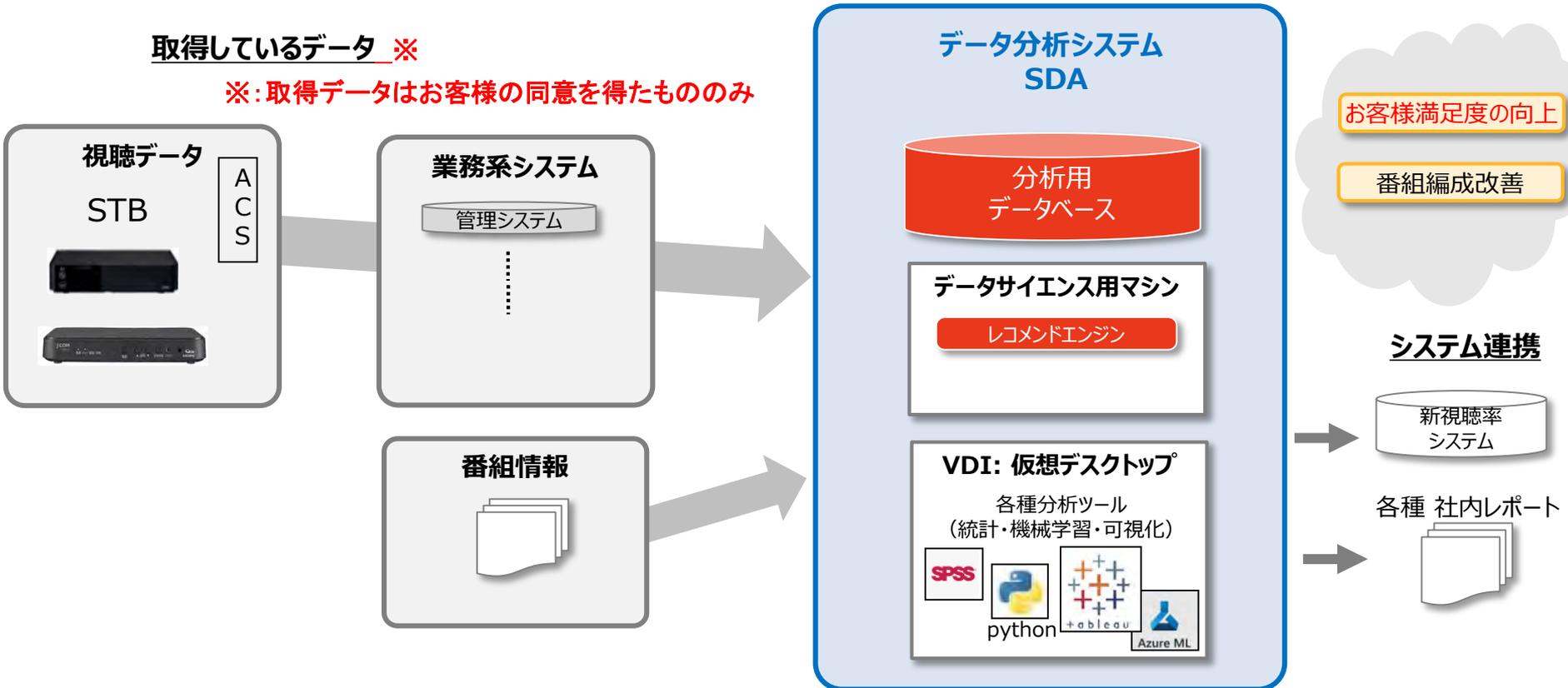
お客様満足度の向上

番組編成改善

システム連携

新視聴率システム

各種 社内レポート



番組供給会社への視聴率システム提供

- 番組編成改善のため、視聴履歴の統計情報を利用した**視聴率システムを、番組供給会社向けに提供。**

番組供給会社様各社のトップページ例

- 直近7日間の
- 平均視聴率
- 最大視聴率
- リーチ数の推移



主要な各帳票へのリンク

最新日の時間帯別の属性視聴率

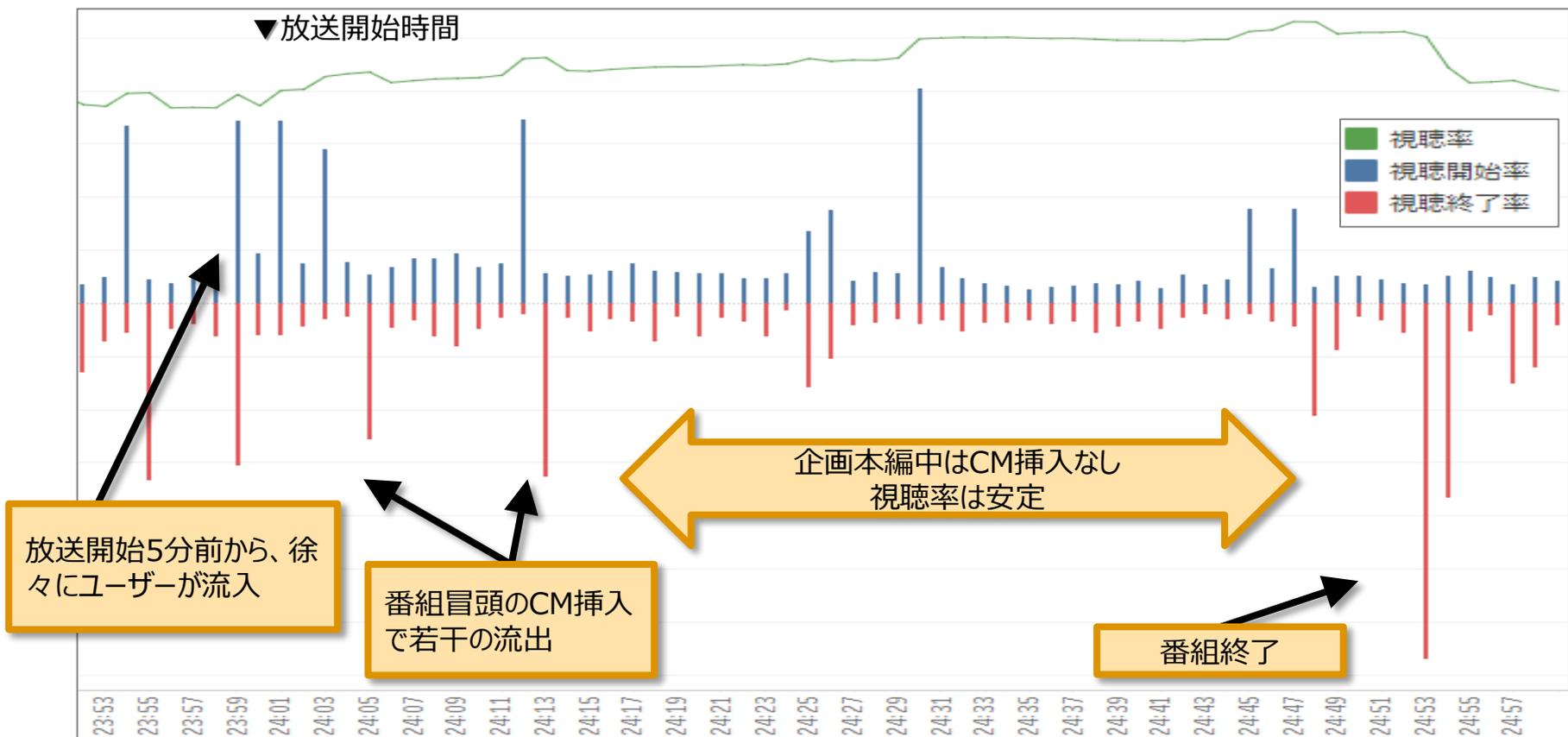
視聴履歴活用のメリット

- 視聴履歴は許可を頂いた全数ログを活用
 - 詳細粒度の分析が可能
- オプションチャンネルの視聴率測定
- 1分視聴率・流入・流出
 - CM放送タイミング等、番組制作時の細かい分析が可能に

【参考】新視聴率システムにおける1分間視聴率

■ 1分間視聴率を分析した番組編成改善例

1分間視聴率



視聴データを用いた番組リコメンド

■ 様々な映像コンテンツとの出会いを自然な導線で実現

録画一覧

自動グループ化や、フォルダ作成などで、録画物を探しやすくして、見たい番組への辿り着き改善。



録画番組の関連番組を表示。さらなる番組視聴の導線。

マイチャンネル

お気に入り登録されている番組の見逃しを防止。

ヘルプ (リモコン押下)

各画面の使い方を動画とテキストで説明。「分からないから使わない」を防止。

多CH視聴促進UI



現在放送中番組

放送中のTVをザッピング



おすすめ番組

視聴ログから自動判定し、時間帯曜日等に応じたおすすめ番組を表示。

お気に入りワード

登録したワードに関連する番組を常に表示。お気に入りがあるときに便利。

おすすめ番組のロジック

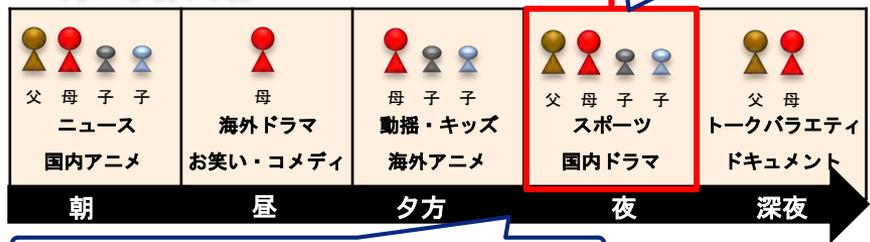
■ 家庭の各曜日・時間毎の視聴サイクルデータを元に
その時テレビの前にいる視聴者を推定して推奨番組を表示する



視聴ログから自動判定し、時間帯
曜日等に応じたおすすめ番組を表示
(曜日×時間帯でおすすめジャンルを判定)

例えば夜の時間帯は視聴ログからEPGジャンル情報を元に「スポーツ」や「国内ドラマ」が表示される

イメージ例：平日



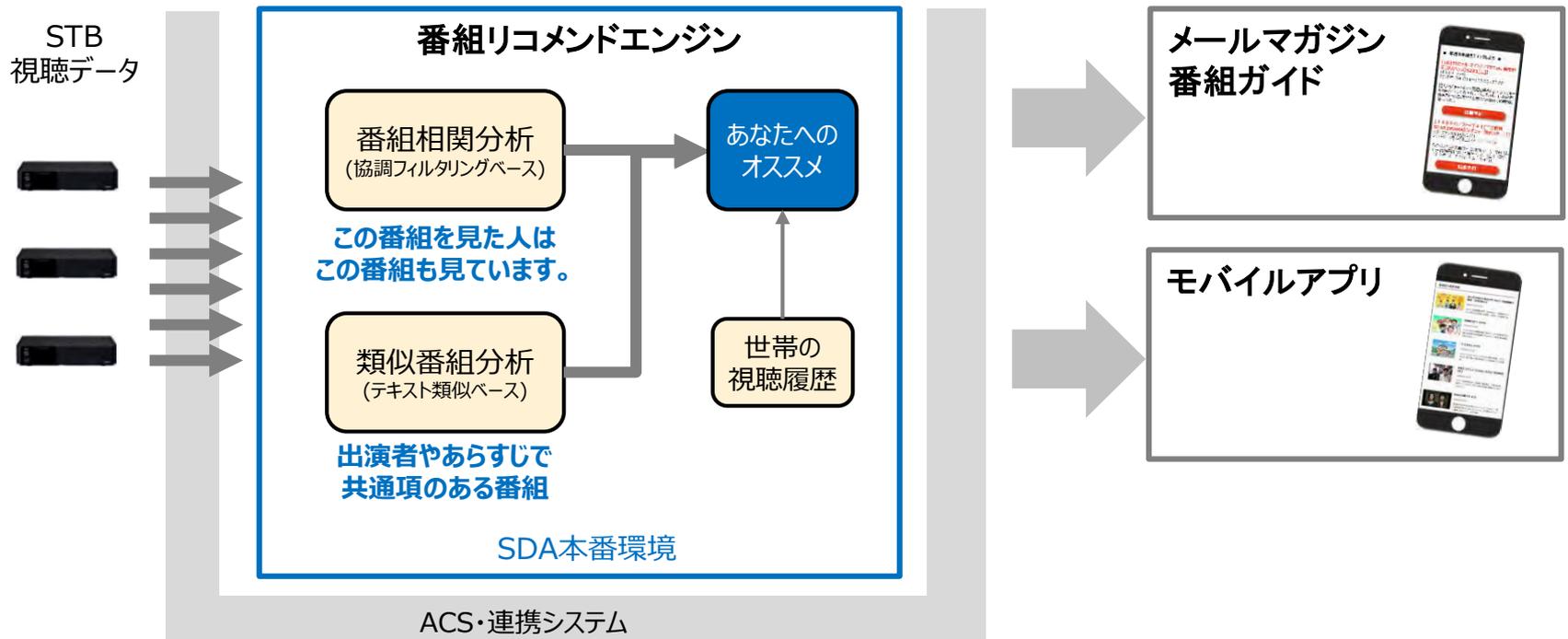
時間帯別で表示されるおすすめ番組が変わる

おすすめ番組提示の仕組み

視聴ログの保存先	STB内(外部への送信は無くても対応可)
対象視聴ログ概要	<ul style="list-style-type: none"> ・60秒以上の視聴で番組ログを保存 ・保存番組に付与されている番組のジャンル
おすすめ番組の選定方法	視聴ログのジャンル集計データを元に検索
おすすめ番組の提示順	<ol style="list-style-type: none"> 1. 放送開始時刻 2. チャンネル順(CS優先)

デジタルチャンネルでの番組リコメンド配信

- 事前に許諾を取得している視聴履歴に基づいて、CS放送の番組リコメンドを生成。
- メルマガ配信、モバイルアプリにも展開。



今後の課題

- ケーブルテレビ業界は、大手事業者を中心に視聴データの先進的な活用が進む一方、**中小規模の事業者では視聴データの活用が不十分な場合も多い。**このため、**ケーブルIDプラットフォームや業界ACSの普及・浸透等**を通じて、業界全体での**視聴データ活用の底上げ**を行う必要がある。
- **モバイルアプリを提供する事業者が増加傾向**にあるものの、提供内容は地域情報、定点カメラ映像、コミチャンの一部映像等で、視聴データの活用している例は多くない。このため、**マルチデバイスへのCS放送の番組リコメンド等の視聴データ活用**も必要に応じて促進する。
- 個人情報保護法、ガイドライン、認定団体指針の改定にあわせて、業界の**「個人情報保護関連規定類サンプル」**を改定し、**会員事業者に展開**する。
- プライバシー保護に関する**第三者認証**(プライバシーマーク、ISMS、安全・安心マーク)の取得、**特定個人情報保護団体**(SARC、デ協)の登録について、対応していない事業者への**取得・登録の推奨**。

放送分野GLと認定団体指針への要望

- 視聴データの匿名加工は顧客データ分析等に有効と考えるが、現状では業界内で利用されていない。このため、GLや指針において「**匿名加工情報**」と今回導入される「**仮名加工情報**」の利用者のニーズを加味の上、**加工のガイドライン**を検討いただくことを要望します。
- ケーブルテレビ業界は**主に特定視聴履歴を取得・活用**している。一方でSTBを用いない、あるいは、ACS接続機能を持たない旧型のSTBを利用する視聴者も多く存在することから、**非特定視聴履歴を活用して自主放送(コミチャン)の視聴データを取得・活用する等のニーズも一定程度ある**。このため、**事業者が特定視聴履歴と非特定視聴履歴を取得・活用する場合に必要な措置や留意点**等をGL・指針に記載いただくことを要望します。
- マルチステークホルダープロセスにより策定している「**オプトアウト方式で取得する非特定視聴履歴の取り扱いに関するプラクティス**」は良い取組みと考える。一方で、当業界は視聴者に地デジやBSの再放送を行っているため、プラクティスの**GL・指針への反映等においては、視聴者に懸念を与えることなくプライバシー保護やネット広告の規制等も十分に考慮した、慎重な検討**を要望します。

ご清聴ありがとうございました。

