

第3章 テーマで振り返る40年

ACCSの40年の歴史の中から、特に印象深いテーマを取り上げて紹介する。

■ テレビジョン受信障害対策事業

1981年（昭和56年）8月にACCSが設立された後、同年12月に有線テレビジョン放送法に基づく「第1期有線テレビジョン放送施設の設置について」郵政大臣の許可を受けた。受信障害対策事業の対象地元6町村への説明会を実施するとともに、1982年（昭和57年）5月からは、受信点、ヘッドエンド、地区センター等のCATV施設の工事に着手した。同年11月からの試験再送信を経て1983年（昭和58年）2月に、郵政省に業務開始届を提出しテレビジョン受信障害対策事業の再送信が始まった。この時の放送はNHK2局、民放キー局のVHF5局、UHF1局（千葉テレビ）を合わせた合計8局だった。また同年6月からは有線ラジオ放送2局（FM東京、NHKFM）が加わった。

この受信障害対策事業では、建設事務次官から通達された「公共施設の設置に起因するテレビジョン電波受信障害により生ずる損害等に係る費用負担について」（1979年・昭和54年）に準拠し、認定加入者の受信負担金でテレビ放送を提供する期間は20年間とした。最初期の認定加入者は、2003年度（平成15年度）末をもって20年間の満了し後述する一般加入者と同様となった。

その後、研究学園都市の中心地区及び一部周辺地区の受信状況の調査を行いつつ、利用区域の拡大を図った。「第1期有線テレビジョン放送施設の設置について」の変更申請を郵政大臣に行い、1983年（昭和58年）12月に許可を受け、最初の地区整備が行われた1984年度（昭和59年度）末では、再送信の対象戸数が約8千2百戸となった。

受信障害対策事業の加入受付は1997年度（平成9年度）末で終了したが、それ以降の再送信加入申込みは、利用者が引宅工事費を負担して一般利用料を支払う一般加入者として受け付けた。認定加入者が20年間を経過すると一般利用者と同様となることは先述したが、このため、2018年度（平成30年度）末にはすべての認定加入者が一般加入への移行が完了した。

■ 都市型CATVの先導的役割

前章でも触れたようにACCSは設立時より、将来を見据えた高度な情報システムの開発・運用実験、需要動向調査等、情報化の進展に貢献する公益法人でなければできない活動が期待されてきた。こうした背景からACCSは、郵政省からの委託を受けて、新システムの設計から実験運用までを実施した。このプロジェクトには、郵政省のほか、民間から電電公社、日本電気、住友電工、西武百貨店等多岐に渡る業種から52社が参画し官民合同の大規模なものとなった。

1985年（昭和60年）3月、プロジェクトによって開発された高度総合情報システムを利用した日本初の多チャンネル放送（22ch）と双方向通信の実験運用が、ACCSのケーブルテレビ施設において開始された。

これらの様々実験や検証の結果はその後の日本全国の都市型ケーブルテレビのモデルシステムとなっていくなど、我が国のケーブルテレビ発展の先導的役割を果たした。

■ ACCSの自主放送とつくば市

ケーブルテレビの特徴の一つに、地域の情報等をはじめとする自主放送が挙げられる。ACCSでは1985年（昭和60年）3月の放送開始以来、地域密着型の番組づくりを心掛けているが、とりわけ地元つくば市の様々な番組を企画、放送してきた。

市政のかじ取り役を決める重要な選挙である市長選挙もその一つ。町村合併でつくば市の誕生後初となった1988年（昭和63年）1月の市長選挙を手始めに、現在では同時選挙の市議会議員選挙とともに開票速報を行っている。2001年（平成13年）に始まったつくば市からの委託番組「市役所広報ニュース」は、つくば市からのお知らせやイベント情報等で構成され、市民に親しまれる内容になっている。定期的に内容の見直しも図り、現在は「つくば市広報タイム」として放送している。

また、ACCS記者が施政方針や街づくりなどを市長に直接聞く番組「市長が語る」は、2003年（平成15年）に開始して以来、現職を含め計3人の市長にインタビューしてきた長寿番組。市長に市政を分かりやすく説明していただき、市民に市政への関心をもっていただいている。

毎年8月に開催されているつくば市最大の夏祭り「まつりつくば」（当初は9月開催）にも積極的に関わってきた。2001年に2日間で延べ18時間に及ぶ生中継を敢行し、この経験を活かして番組構成を進化させながら現在も「まつりつくば生中継」として、市民に支持された生中継番組として定着している。

■ CATV施設の高度化 — HFCからFTTHへ —

■ HFC (Hybrid Fiber/Coaxial System) 光同軸ハイブリッドシステム

ACCSが最初のCATV設備を敷設してから凡そ10年を迎える1993年（平成5年）頃には、全国的にCATVに光ファイバーを導入する機運が高まっていた。これは、放送の多チャンネル化の進展や将来のデジタル化、さらには双方向機能を生かした通信分野への進出の動きが出始めたことによるものである。ACCSでは調査研究の結果、幹線部分に光ファイバー網、分配線系に同軸ケーブルを使用する複合方式「光同軸ハイブリッドシステム（HFC）」によって整備することとした。1996年度（平成8年度）に工事に着工し、1999年度（平成11年度）末にはサービス区域のほぼ全域で整備を完了した。

このときのシステム高度化において新しい方式を採用した。下り（センター装置⇒利用者端末）の放送帯域を拡張するとともに、上り（利用者端末⇒センター装置）を従来の帯域（10～50MHz）に比べ、極めて雑音が少ない高周波数帯域（650～720MHz）を第2上り帯域として新たに加えたものである。1997年度（平成9年度）より実証実験を開始し、参加希望世帯50世帯を対象にインターネットへの接続サービスを実施した。1998年度（平成10年度）には、下り帯域拡張の開発を行い、その後この方式に切り替えて運用を行うこととなる。

■ FTTH (Fiber To The Home)

更に 10 年ほど時代が進むと、大手通信事業者などでは FTTH 方式によるインターネットサービスが提供されるようになった。

ACCS でも次期のネットワークインフラを FTTH で構築することを想定し、まず 2007 年度（平成 19 年度）に大角豆地区の一部で FTTH 網を敷設し、FTTH 方式の実験サービスを開始した。そして 2010 年度（平成 22 年度）より、幹線設備敷設を完了した地区から順次 FTTH サービスの提供を開始した。2011 年度（平成 23 年度）には、今後のエリア全体の FTTH 化に向けて新たな機器、設備を収容可能となるよう、春日維持管理センターの大規模改修を実施し、新たなセンター拠点として整備した。

■ インターネット接続サービスの開始

1995 年（平成 7 年）の Windows95 の発売を契機にインターネット利用の急速な普及が始まった。その当時のインターネット環境は、アナログ電話回線（通信速度 28.8kbps）や ISDN（通信速度 64kbps）などが一般的だった。

2000 年を目前にする頃になると、パソコンの性能向上や取扱う情報量の増加などを受けて、広帯域インターネットに対する需要が膨らんでいった。その需要に応えるべくアナログ電話回線を利用した ADSL 等が提供開始されることとなるが、当初は、数 Mbps 程度の速度で ISDN との干渉、通信事業者の回線設備から離れていくと伝送速度が落ちる、などの課題があった。

こうした中で、ケーブルテレビの空きチャンネルを利用したデータ通信方式が開発され、DOCSIS (Data Over Cable Service Interface Specifications) 1.0（平成 7 年）及び 2.0（平成 14 年）と標準化も進み、広帯域インターネットサービスをケーブル事業者が提供できる環境が整った。

ACCS では、1997 年度（平成 9 年度）からインターネット接続サービスの実証実験を開始し、2000 年度（平成 12 年度）からインターネットサービス「ACCSnet」の提供を開始した。開始当時の通信速度は、下り 512kbps、上り 256kbps であった。ACCSnet はその後順次増速を行い、2010 年度（平成 22 年度）には、下りの通信速度が 100Mbps の高速インターネット接続サービスを開始した。現在では、下り 100Mbps、30Mbps、6Mbps の 3 つのコースを提供している。

また、2010 年度（平成 22 年度）よりサービスを開始した FTTH 方式のインターネットサービスについては、サービス開始時には下り 300Mbps で提供を開始したが、現在は下り 1 Gbps と 50Mbps の 2 コースでの提供となっている。

■ テレビのハイビジョン(HD)化・4K/8K放送への対応

■ 地上デジタル放送

東京スカイツリーからの地上デジタル放送の送信が2003年(平成15年)から始まり、一般家庭でのテレビのハイビジョン(HD)化が進んだ。ACCSにおいては、同時期にNHK総合(東京)のパススルー方式の再送信を始め、翌年の10月にはNHK茨城地域放送が新たに開始された。さらに12月からは、NHK教育、民放5局の地上波デジタル放送の再送信を開始した。

地上アナログ放送は、地上デジタル放送開始後も東京タワーから継続していたが、2011年(平成23年)7月をもって送信が終了し、約60年の歴史に幕を下ろした。ACCSでは、標準画質のアナログテレビで地上波放送を視聴している利用者に向け、地上デジタル放送をアナログテレビ信号に変換して送信する「デジアナ変換」を実施し、2015年(平成27年)3月まで継続した。

■ ACCS TV 多チャンネル放送のハイビジョン(HD)化

ACCSTV多チャンネルサービスについては、配信元により番組ごとのハイビジョン(HD)化の予定が異なるなどの事情もあり、テレビサービスの統廃合やチャンネルラインナップの改定に合わせて段階的にハイビジョン(HD)化を実施していき、2019年4月には、一部の未ハイビジョン(HD)化の番組を除いたほぼ全てのACCS TVサービスの番組がハイビジョン(HD)化された。

■ 新BS-4K・8K放送

2018年12月に開始された新BS-4K・8K放送については、FTTHエリアにおいては「BSプラス」パススルー方式での放送をスタートさせた。HFCエリアでは、トランスモジュレーション方式で放送することとし、4K対応STBのオプションサービス「4K+ (ヨンケープラス)」をテスト導入し、2019年4月に正式サービスとしてスタートさせた。

■ KDDI ケーブルプラス電話の提供開始

90年代後半から、インターネットの高速化とともにそのIP基盤を用いた新たなサービスが次々と出現してきた。大手通信事業者のKDDI株式会社では、2005年(平成17年)自社のIP電話網とケーブルテレビ事業者のデータ回線を利用したプライマリーIP電話サービス「ケーブルプラス電話」の事業展開を開始した。

それ以前に普及していた「050」番号のセカンダリーIP電話とは異なり、帯域保証されたIP網のなかで通話品質が確保されたプライマリー電話として「0ABJ」の番号が付与され、加入電話から同じ電話番号での乗換えも可能になった。

ACCSでは、当時のケーブルテレビ業界でテレビ・ネット・電話といういわゆるトリプルプレーのサービス展開が一般化してきていることを踏まえ、KDDI株式会社と協業して2009年(平成21年)2月、ケーブルプラス電話の提供を開始した。

当該事業に参画するケーブルテレビ会社も次第に増加していき、ケーブルプラス電話間では通話料が無料となること、KDDI株式会社の提供する携帯電話と同時に利用すると利用料金が割引になること、などから利用者から好評を博している。

さらに、2010年（平成22年）にケーブルテレビ大手のジュピターテレコム（JCOM）の株式の一部を KDDI 株式会社が取得し、JCOM が提供するプライマリー電話とも相互に無料通話が可能となった。

■ 一般財団法人への移行 — 公益法人制度改革 —

2008年（平成20年）に抜本的な公益法人制度改革が実施され、それまで公益法人の設立などについて規定していた民法第34条に代わり、新しい3つの法律「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律（法人法）」「公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律（認定法）」「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律及び公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律（整備法）」が施行された。公益法人制度の歴史は明治29年に施行された公益法人制度まで遡り、このときの大幅な制度改革は「明治以来100年振りの大改革」と言われた。

ACCSは、筑波研究学園都市に建設が進む大型建築物に起因するテレビ電波障害対策事業の実施を目的に、1981年（昭和56年）に当時の国土庁・郵政省・建設省の許可を得た財団法人として設立されたが、これらの制度改革に伴い、新たに茨城県知事の認可を受けて、2013年（平成25年）4月に一般財団法人に移行した。

■ NTT 東日本との「光コラボレーション」の開始

NTT 東日本・西日本の各社は、2015年（平成27年）2月に「光コラボレーション事業」を開始した。これは、当該各社が電気通信事業者に対して、自社が持つ光アクセスサービス（フレッツ光等）の卸販売を行うものである。光アクセスサービスの提供を受けた事業者は、NTT の光サービスと自社サービスと組み合わせるなどしてユーザーに提供できるようになった。光コラボレーション事業では、事業者が独自に定めた名称や価格で光アクセスサービスの提供が可能となり、提供条件や品質はNTT各社のフレッツ光と同等のサービスとなる。

ACCSはNTT 東日本とコラボレーション事業者の契約を取り交わし、「ACCS光(N)」のサービス名称で2016年1月より、つくば市内をサービスエリアとして提供を開始した。ACCSでは、ACCS自らが敷設したF T T H幹線を利用する光インターネット接続サービス「ACCSひかり」を提供しているが、光コラボレーション事業の開始により、つくば市内であってもACCS幹線設備が届いてないエリアや、設備的な理由で導入が困難だった集合住宅や戸建住宅に対しても、高速光インターネットサービスの提供が可能になった。

■ 茨城県政情報番組の本格放送開始

茨城県の取り組みを分かりやすく紹介する県政情報番組「茨城県からのお知らせ」を、2017年（平成29年）6月から本格的にスタートした。ACCSをはじめとする県内のケーブルテレビ5局が制作し放送する、初めての共同事業となった。

「茨城県からのお知らせ」は毎月更新で、県の政策ビジョン「新しい茨城づくり」の中から重点事業を映像で紹介している。前年は茨城県が制作した同名の番組を放送してきたが、2017年からは放送だけでなく、各ケーブルテレビ局が交代で番組の制作も担当するようになった。2018年（平成28年）から番組名は「CHALLENGE IBARAKI」に変更された。

ACCSはこうしたケーブルテレビ局共同での事業が縁で、のちに茨城県ケーブルテレビ連絡協議会に加盟（2019年9月）した。

■ 新型コロナウイルス感染症拡大防止 関連番組

2020年（令和2年）初頭に国内でも感染者が出始めた新型コロナウイルスは、2021年（令和3年）現在、ワクチンの接種が進んでいるとはいえ厳しい状況が続いている。感染症拡大を懸念し、茨城県、つくば市などは住民の感染防止対策に注力しているが、ACCSでは、随時開かれている知事の緊急（臨時）記者会見を積極的に放送し、注意喚起を図っている。

県の新型コロナ対策などを発表している知事の緊急（臨時）記者会見を、ACCSは2020年の1年間だけでも実に30本以上放送した。このほか、つくば市役所の担当課職員への感染防止対策のインタビュー、市内の公共施設の休館情報、茨城県にゆかりのある芸能人からのメッセージ等、動画や静止画で新型コロナの番組を随時放送した。

また、茨城県立健康プラザから提供された14種類のシルバーリハビリ体操は、在宅の人の健康を保持する取り組みとして放送する意義は大きかった。

新型コロナウイルスで1年延期となった東京オリンピック・パラリンピックは、大半の競技が無観客という中での開催となるなど、引き続き2021年（令和3年）も国内ではイベント等の自粛が続いた。

■ 地域事業・スポーツ事業への支援活動

筑波研究学園都市の発展と共に歩んできた ACCS は、地域密着型のケーブルテレビ局として、様々なイベントや団体への協賛・支援活動を行ってきた。

その中の一部を挙げると、地域事業では、つくばの夏の風物詩として定着し ACCS でも生中継を毎年行っている「まつりつくば」をはじめ、つくば中央広場での「クリスマスイベント」や「イルミネーションイベント」、地域の子供たちにて作られている「吾妻まつり」、地元大型ショッピングセンターで開催される「フラワーフェスティバル」などが挙げられる。

スポーツ事業では、2013 年度より茨城県を拠点として活躍するサッカー Jリーグ「鹿島アントラーズ」のファンクラブ SOCIO 会員に加入し、ACCS 利用者へのチケットプレゼントを実施している。2021 年度には地元サッカークラブ「つくば F C」とウェアパートナー契約を締結した。

■ 様々な地域イベントの開催

ACCS では、地域密着のケーブルテレビ局として、地域の皆様方に ACCS のことを知っていただきより親しんでいただけるよう、また、日頃のご愛顧に感謝の気持ちをお伝えする貴重な機会と捉え大型ショッピングモールなどを会場にして定期的に各種イベントを開催してきた。

現時点では、新型コロナウイルス感染症の拡大防止の観点から、このようなイベントの開催が難しくなっているが、近年に開催した主なイベントは以下の通りである。

【2012 年以降に開催した主な地域イベント】

- 2012 年（平成 24 年） 2 月 NHK 忍たま乱太郎ショー
- 2014 年（平成 26 年） 10 月 秋のディズニーまつり
- 2015 年（平成 27 年） 10 月 きかんしゃトーマス
わくわくトレインツアー
- 2016 年（平成 28 年） 4 月 ディズニー・チャンネルまつり
- 2019 年（令和元年） 11 月 NHK「天才てれび君」
公開収録



■ 消費者保護ルールの遵守

インターネットサービスが急速に普及していく 2000 年代以降、事業者の自由で多様な事業展開を可能にするための政府の規制緩和がその流れを強く後押しする一方で、消費者からの問い合わせや苦情も増加するようになり、法令改正などにより消費者保護ルールが整備されるようになった。ACCS では、それらの政府や自治体、各団体から出される法律や規定、勧告、ガイドライン等を遵守しつつ加入者の保護に努めてきた。

主要なものでは、2015 年（平成 27 年）の法令改正に伴い、利用者への丁寧なご説明の徹底（説明義務の充実）や、加入時・契約更新時における契約内容書面によるご案内（契約書面の交付義務）を実施し、契約締結後も一定期間であれば契約者自身の自由意思により契約解除ができる制度（初期契約解除制度）等が定められ消費者保護ルールが強化された。2019 年（令和元年）には、販売代理店について事前の届け出を義務付ける（販売代理店の届け出制度）等の改正が行われ、更なる充実が図られた。ACCS では、これらの法改正に対応するためのシステム改修を実施したり、各種研修、業務フローの見直しを進めるなどして、これらの消費者保護ルールの遵守に努めてきた。

【資料】 ACCS サービスの概要と加入契約数推移 (掲載内容はすべて 2021 年 3 月時点)

記載の料金はすべて月額基本料金・税込

I. サービス概要

■ 再放送サービス

地上波放送を視聴できるサービス

ケーブル利用料・戸建	770 円
ケーブル利用料・集合	495 円×世帯数

■ ACCSTV (多チャンネル放送)

【スマートテレビサービス】

多チャンネル放送とインターネット番組をシームレスに楽しむ次世代型サービス

スマートワン・プレミアム	11,000 円
スマートワン・ライト	7,700 円

【プレミアムサービス】

地上デジタル放送や BS 放送、CS 専門番組の 80ch 以上の番組で編成したコース

プレミアムサービス	5,500 円
-----------	---------

【ライトサービス】

地上デジタル放送や BS 放送を中心に編成したコース

ライトサービス	2,090 円
---------	---------

【BS プラス】 <FTTH エリアのみ>

新 BS-4K・8K 放送を含む BS 放送のパススルーサービス

BS プラス	770 円
--------	-------

■ ACCSnet (インターネット接続)

【ひかり 1 G】 <FTTH>	上り下り 1Gbps	5,170 円
【ひかり 5 0 M】 <FTTH>	上り下り 50Mbps	4,180 円
【100M コース】 <HFC>	上り 100Mbps 下り 2Mbps	5,170 円
【30M コース】 <HFC>	上り 30Mbps 下り 2Mbps	4,730 円
【6 M コース】 <HFC>	上り 6Mbps 下り 512kbps	4,180 円

■ ケーブルプラス電話 (固定電話)

KDDI の IP 電話網と ACCS のデータ回線を利用したプライマリー IP 電話サービス

ケーブルプラス電話	1,463 円
-----------	---------

■ ACCS光 (N) (NTT光コラボレーション)

NTT 東日本が提供する光コラボレーションによる光インターネット接続サービス

ファミリータイプ	5,478 円
マンションタイプ	3,960 円

II. 加入契約数の推移

過去 5 年間における ACCS の主なサービスの加入契約数の推移は以下のとおり

- ・ ACCSTV
- ・ ACCSnet
- ・ ケーブル電話
- ・ ACCS光(N)

ACCSサービス 加入契約数推移

