

情報通信審議会 情報通信政策部会

デジタル・コンテンツの流通の促進等に関する検討委員会（第47回）

1 日時：平成20年12月22日（月）17：00～18：30

2 場所：総務省地下2階 講堂

3 出席者（敬称略）

（1）委員（専門委員含む）

村井 純（主査）、浅野 睦八、雨宮 俊武、井川 泉、池田 朋之、石井 亮平、石橋 庸敏、岩浪 剛太、植井 理行、華頂 尚隆、河村 真紀子、久保田 幸雄、佐藤 信彦、椎名 和夫、菅原 瑞夫、関 祥行、高橋 伸子、田胡 修一、田村 和人、長田 三紀、中村 伊知哉、福田 俊男、堀 義貴（以上23名）

（2）オブザーバー

伊能 美和子（日本電信電話株式会社）吉川 治宏（三井物産株式会社）、中村 秀治（株式会社三菱総合研究所）、藤沢 秀一（日本放送協会）、元橋 圭哉（日本放送協会）、山崎 博司（社団法人日本音楽事業者協会）、足立 康史（経済産業省）

（3）事務局

小笠原情報流通行政局コンテンツ振興課長

（4）総務省

小笠原情報通信国際戦略局長、山川情報流通行政局長、戸塚政策統括官、安藤情報流通振興課長、吉田放送政策課長、吉田地上放送課長、武田衛星放送課長、平口地域放送課長

【村井主査】 それでは、情報通信審議会デジタル・コンテンツの流通の促進等に関する検討委員会の47回の会合を開催いたします。委員の皆様には、お忙しいところ、お集まりいただきまして、ありがとうございます。

本日ご欠席された委員、それから出席いただいているオブザーバーの方は、いつものように席上の配付資料でございますので、そちらをご参照いただきたいと思います。

本委員会は、前回、取引市場ワーキンググループの議論に関する検討状況についてのご報告をいただき、議論をしたという運びでした。今回は技術検討ワーキンググループにおいて検討されているエンフォースメントのあり方について、前回も、前々回にどのような状況であったかをご報告しましたが、今日はその進捗状況もご報告して進めて参りますので、よろしく願いいたします。

それでは、今日の資料の確認をお願いいたします。

【小笠原コンテンツ振興課長】 それでは、議事次第をめぐっていただきまして、今日の資料は1点だけでございまして、「放送コンテンツ保護に係る技術・契約によるエンフォースメントの在り方（案）」と、A4横の1枚でございます。それ以外の参考資料ということで、これは第5次答申の抜粋でございます。資料との関連でかわりのある部分を幾つか抜粋をさせていただきます。以上でございます。

【村井主査】 はい、よろしいでしょうか。

それでは、早速ですが、技術検討ワーキンググループの検討状況を、私から簡単にご説明し、それから、事務局よりご説明をいただいて進めさせていただきます。事務局からの説明が終了後、技術ワーキンググループの関連のある方々に補足をしていただいた後に、審議、自由討論という形で進めさせていただきます。よろしくお願いいたします。

先ほども申し上げましたが、まず、私から技術ワーキンググループの検討状況をご報告し、その後で、事務局から資料1の詳細や背景を少し説明させていただきます。実態としての背景であり、本日は第5次答申の関連部分も参考資料として配布しておりますが、そこで書かれていることを基調に、技術ワーキンググループを進めさせていただきます。

参考資料のページ2に、今のB—C A S方式について、現状を固定するのではなく、視聴者の理解と受信機の普及を一層加速推進するという観点から、さらなる改善を模索する方向で検討していこうということが書かれておりますので、それに従って、技術検討ワーキンググループにお願いして検討を進めていただいております。

それから、参考資料のページ1に、B—C A S方式の改善の在り方で、複数の選択肢を検討するとありますが、まずは民間の契約と技術による方法について議論を尽くし、そこから議論、検討を出発するという事となっております。今日、ご説明する内容は、そういった現行の方針に基づき、議論の骨格となる民間の契約と技術についてどのような方法論があるのかをご説明させていただきます。

これは前回もご報告いたしましたが、技術的なカテゴリーで分ければ、B—C A Sカードによる方法、ハードウェアのチップを組み込みの中で供給して作っていく方法、ソフトウェアによる方法と、その大きな3つが検討対象となります。

今回の契約と技術という2つの観点からエンフォースメントのあり方を議論していくに際し、技術ワーキングに参加の皆さんは、専門的な知識をお持ちであり、システムを深くご理解の上で、この本委員会で検討すべきである内容とその専門的な技術、方式、契約に関して、できる限り深い議論をしていただいております。今日は、その技術検討ワーキンググループの中での議論をこの本委員会からご指摘を受けてきた視点で整理して、ご報告させていただきます。

今日ご説明する内容は、一旦、整理をした段階ですので、技術ワーキンググループでも先日

申しあげましたが、今日私からご報告をさせていただく内容は、この方式の中でどれが良いとか、どうすべきだという議論にはまだ至っておりません。こういった選択肢があつて、本委員会での議論の中での方向性や要求を踏まえて、それぞれの方式についてどういう受けとめ方、あるいは、どういう利点、長所、短所等の機能的な可能性があるのかを整理する段階です。

ご覧いただいているように、ある程度整理できておりますが、議論に際しましては、それぞれの要求事項、発展するための要因、課題と結びつけながら議論をしていかなければなりません。基本的にはそのことを前提として、ご説明して参ります。

まずは資料の詳細な説明を事務局からお願いします。

【小笠原コンテンツ振興課長】 それでは、資料に基づきまして、内容の説明を事務局よりさせていただきます。まずは資料をご覧いただきたいんですが、幾つか前提としているところがございまして、したがって、左肩に書いてあります個別の選択肢の説明に行く前に、その前提を幾つかご説明いたしたいと思ひます。

まず資料の冒頭、「利用者にとっての選択肢の拡大」と書いてございまして、ここの意味でございまして、ここに記載してあります選択肢は、いずれにつきましても、現行のB-CAS方式に加えて、どのような選択肢があるかという観点で検討いただいたものでございまして、従いまして、視聴者から見ていただければ、現行方式の受信機が既に販売され、数千万台という数に達しているわけでありまして、視聴者から見ると、そういった今の方式の受信機のほかに、購入の選択肢が拡大するということになるわけでありまして。

これは今申し上げましたとおり、現行方式、現行のB-CAS方式による受信機をお買い上げいただいている方々が既に3,000万、4,000万という数に上っているわけでありまして、したがって、こういった既にお買い上げいただいた視聴者の保護という観点から見ましても、現行のB-CAS方式を一切やめてしまう、別方式をとるということは必ずしも現実的というふうには言えないのではないかと、そういった考えから来るものであります。したがって、今のB-CASで売られている製品は引き続き販売をされ、それ以外にどんな選択肢を用意できるかという観点からご議論をいただいたものということでありまして、それが資料の前提というところの意味でございまして。

それから、選択肢の横欄のところに、「概要」「備考」「課題」とそれぞれ書いてございまして、ここの意味でございまして、前回の答申までの検討過程におきまして、まさに今のエンフォースメントの方式でありますB-CASについては、委員の皆様からさまざまご指摘をいただきました。

これについては、これは答申の抜粋でございまして、参考資料の3ページ、幾つか下線を引かせていただきましたが、事務局のほうで3つの観点というふうにはまとめさせていただきます

した。しかし、新規に参加した視聴者、権利者等の立場から、ほんとうにさまざまな課題をご指摘いただいているわけであります。あえて視聴者の意識に関するもの、あるいはエンフォースメントのコストと効果に関するもの、あるいは機関フォースの性格に関するものというふうにここではあえて分けて書いてはございますが、様々な指摘、あるいはパブリックコメントでも様々な指摘をいただきました。

「概要」とか「備考」とか、そこに書きました部分は、そういった指摘を念頭に整理させていただいたわけでございます。まず「概要」というところですが、それぞれカードとかチップとかソフトウェアと書いているそれぞれの案が、視聴者の目から見たときにどのように使い勝手が変わるのかと、そういった点を中心に説明を記載してございます。

次に「備考」というところですが、今申し上げた委員の方、あるいはパブコメで受けた指摘を念頭に置きまして、それぞれの選択肢について、そういった指摘との関係で、リマインドしておく必要があるのではないかと思われる事実関係を指摘してございます。

それから、「課題」という部分でございますが、ここは事実関係としてはこういった選択肢があるということを概要の部分で説明してあるわけですが、実際それを実現するという段になった場合に何をクリアしなければいけないかということを書いてございます。例えば受信機を買った後、視聴者に何を行っていただかなければいけないか、あるいは、何を知っていただかなければならないか、そういったことが例えば記載してございます。

ちなみに「備考」のところでございますが、すべての選択肢の一番冒頭に「商品企画の自由度向上」という文言が書いてございます。ここにつきましては、先ほど冒頭で申し上げましたとおり、今回の検討の前提が利用者にとっての選択肢の拡大ということになるわけですが、メーカーから見れば、多様な商品のラインナップを提供することが可能になるということでもあるかと考えられます。したがって、すべての選択肢に共通する、利用者にとっての選択肢の拡大ということ、供給者の目から見たときの商品企画の自由度向上という形ですべての選択肢について記載してあるということでもあります。

なお、「課題」というところについてももう1点申し上げますと、ダビング10以来、この場で何度も出ている議論ではございますが、これは地上デジタル放送受信機にかかわるお話ですので、基本は民民ということでもあります。ただ、逆に言えば、そこで民間でかかわっておられる多数の関係者の方々のご理解とコンセンサスがあって、初めて事態が前に進むということがこれまでの特徴であります。

ということは、選択肢の拡大とはいえ、B—C A Sという現在の方式を何らかの形で改善していくということであるとしますと、それを遂行するに当たりまして、視聴者をはじめ、放送事業者あるいはメーカーの方々のご理解と合意が必要となります。したがって、一体、関係

者の方々に何を理解あるいは合意していただかなければいけないのか、そういった観点でクリアすべき課題が記載してあるという点をちょっと申し添えさせていただきます。

次に、欄の最後の「鍵の管理者」という点でございます。表題に書いてありますとおり、今回の説明は、技術と契約によるエンフォースメントということでございます。したがって、放送コンテンツを一旦暗号化して送って、一定の約束を遵守しますというお約束をいただいた受信機メーカーに、その暗号化を解くかぎを配付するという仕組みについては、これはいずれも共通でございます。コンテンツを暗号化して送って、約束を遵守する社に鍵を配付するという仕組みでございますので、カードという形をとるにせよ、あるいは、データとか、チップとか、そういった形に乗せるにせよ、鍵を配付する機関はいずれの選択肢においても必要となります。その鍵の管理者というところについて、すべての4つの欄について「必要」と書きましたのは、そういった意味合いでございます。

これはコンテンツ保護、つまり、放送コンテンツの保護だから特有だというスキームではございませんで、例えばDVDとかブルーレイとか、その他コンテンツ保護の仕組みというのは色々世の中に採用され、製品も出ているわけですが、こういった仕組みの中でもコンテンツを保護するために暗号化をまず行う、暗号化のために、それを解く鍵を配付する機関がある、そこが鍵を管理し、配付すると。こういった仕組みは、先ほど申し上げたDVDあるいはブルーレイといった著作権保護の仕組みでも見られているところでございます。

したがって、鍵を配付する組織が1つであると、それ自体が否定されるということではなくて、問題はその運用に工夫、改善の余地がどの程度あるのかということが論点であろうということで、念のため、鍵の管理者についてはいずれの場合も必要と書かせていただいたわけでありまして。この点については、個々の選択肢をご説明する過程でまた言及させていただきます。

それから、この資料のペーパーを見ていただくと、随所に「ライセンス管理会社」という言葉が出てまいります。これは便宜上でございますが、ライセンス管理会社はとりあえず今申し上げたかぎを管理し、配付する機能を持った会社というふうにご理解をいただいて説明をお聞きいただければと思います。以上、個々の選択肢に入る前に、どういったことを前提としていたかと。視聴者の選択肢の拡大とか、あるいはかぎの管理者、あるいは課題、備考、そういった欄についての意味合いを申し上げました。

それでは、個々の選択肢についてご説明を申し上げます。以前、この委員会で村井主査のほうから、3つの選択肢の枠組みについては口頭でご報告いただいております。カードの小型化、あるいはカードがない形で、チップ化あるいはソフトウェア化、枠組みでいえば3つの方法ということは村井主査からご説明をいただいておりますが、基本的にはその枠組みは変わっておりません。

では、カードというところからご説明いたします。カードの中で、小型化と事前実装という形に分かれております。ただ、いずれにしましても、ライセンス管理会社、今で言うところのB—C A S社であります。そこが個々の視聴者に、カードという形に形態されたものを貸与するという、その仕組みは変更ございません。B—C A S社が個々の視聴者にカードを貸与するという仕組みでございますから、視聴者はそのカードを借りているということに関して、幾つか知っていただく必要のある事項がございます。それが「課題」に書いてありますが、カードの所有権の所在、それから、そのカードを借りているわけですから、それを目的外に使用した場合にどうなるのか、あるいは、カードを無くしてしまった場合、どういう取り扱いになるのか、そういったことについては視聴者の方に知っていただく必要があるということでございます。

次に、小型化と書いたものと事前実装の場合の相違点でございます。事前実装という場合は、これはあらかじめカードが受信機に挿入されております。「事前実装」の一番上の行に、受信機メーカーまたは販売店で、カードを受信機に事前に装着した状態で販売をするというふうに書いてございます。

もう一つ、その場合どうなるかという、事前実装の一番下の欄でございますが、視聴者の方々は、受信機を購入していただければ、アンテナにつないで、チャンネル設定をするなど必要な操作をやっていただければ、すぐ使えるという状態になるわけでございます。ただ、事前実装ということでありましても、視聴者がライセンス管理を行っているB—C A S社からカードを借りているということ、この状態は変わりございませんので、カードを借りているということについては、やはり一定の情報を知っていただく必要がございます。

それが「課題」のところに書いてあります、2番目の丸でございますが、カードの貸与にかかわる情報提供ということにつきましては、受信機の立ち上げ時に、クリープ契約等の手段を用いる必要があると。すなわち受信機を立ち上げたときに、いろいろ知っていただかなければ情報ということをまず最初に受信機に表示をして、例えば「それに同意します」といったボタンを押していただくとすぐ先へ進むと、そういった一定の操作をとる必要が出てくるということでもあります。

次に、「鍵の配付者」というところ、鍵の管理のところに当たるものでございますが、先ほどから何度も申し上げているとおり、いずれの場合にしましても、ライセンス管理を行うB—C A S社、受信機メーカー、視聴者、放送事業者、こういった関係者の関係は現在とは変わりません。小型化するにせよ、あるいはそれを事前実装するにせよ、B—C A S社が鍵を格納したカードを配付していくと、その仕組みは変更がございません。

ただ、いずれにしましても、仮にカードの小型化ということが実現しますと、パソコンある

いは車載機、そういった側面で、いわゆる受信機の多様化、視聴者にとってはラインナップが増えると、そういう点では非常に大きく役立つ面があるのではないかという、そういったご指摘があることは事実でございます。以上が、カード型に関するご説明でございました。

次に、2番目に書いてありますチップ型というところに行きます。これはカードとの相違でございますが、先ほど申し上げたカードの場合、ライセンスの管理会社が視聴者にカードを貸与するという枠組みが変わります。すなわち、チップの「概要」のところに書いてありますとおり、コンテンツ保護の機能をチップという部分に集約をいたしまして、受信機メーカーのほう部品としてこれを組み込んで出荷するというところ、ここが枠組みとしては大きく変わります。

視聴者から見ますと、カードをだれかから借りるという関係がなくなりますから、従って、所有者は誰か、無くした場合どのようにしなければいけないか、こういったことを知っていただく必要はなくなります。それが「備考」に書いてありますとおり、カード貸与ではないと。したがって、視聴者が認知し、理解する必要のある事項は軽減するというのは、そういう意味であります。

また当然のことではありますが、部品としてあらかじめ組み込まれているわけですから、視聴者としては、受信機を購入後に改めてカードを挿入する必要はなくなります。このチップと言われる場合、まずライセンス管理会社から鍵の配付を受けて、チップを製造するメーカーがまず存在することが想定されます。当然、鍵の配付を受ける社は複数のメーカーということも考えられるわけでありまして。一般の受信機メーカーは、こうしたチップの製造メーカーからチップを購入して、受信機に組み込んで出荷すると、そういう形態をここでは考えているわけでありまして。

ただし、これはコンテンツ保護という仕組みでございますので、チップの「概要」の真ん中のポツにありましたとおり、ライセンス管理会社がチップの製造メーカーに鍵を配付する場合には、チップ製造事業者が受信機メーカーに対してチップを売る場合、コンテンツ保護にかかわるルール遵守を約する受信機メーカーに対して売ってくださいと、そういった条件をつけることにはなるだろうということでございます。

さて、この場合の鍵の管理、配付者でございますが、右の「鍵の管理者」というところにありますとおり、当然ながら、かぎを管理し配付する、こういった組織が必要ではございます。ただ、この場合、今のB—C A S社が用いています技術とは、かぎや暗号等々について異なる技術になるかと思われまして。異なる技術ということになりますと、鍵の管理とか配付を行う者が必ずしも今のB—C A S社である必要はなくなります。その意味で、「未定」と書いてあるわけでありまして。従って、並存ということになれば、今のB—C A S社とは別に、こういった

かぎの管理や配付を行う組織ができて、そこがチップの製造メーカー等にそれぞれ配付を行っていくという形が想定されるということでございます。

こういった方式をとる場合の課題でございますが、この方式の特徴は、受信機メーカーがあらかじめ部品としてチップを受信機に組み込むという点でございます。従って、放送事業者あるいは受信機メーカーあるいは視聴者といった関係者の役割あるいは責任、そういったことが今のB—C A Sの仕組みとは異なることとなります。例えば今まではカードの所有者はB—C A S社でございました。従って、カードに不具合があるということになると、初めからカードに不具合があるということだとすると、カードの所有者であるB—C A S社がそれを責任を持って取りかえるという仕組みにもなっております。しかし、これが部品ということになりますと、今申しあげましたような役割と責任について改めて関係者が話し合っ、コンセンサスを形成すると、いわゆるそういった実際のスキームづくりを行う必要が出てまいります。

それから、スキームとは別の技術的な面でも、B—C A Sと異なる方式を使うと。従って、鍵の管理者も別であることがあり得るということであるとすると、当然ながら、コンテンツの送り手である放送事業者と受け手である受信機側の双方で、新たな技術を実装するということが必要になります。当然ながら、その技術を実際実装するには、一定の時間がかかるということにもなります。従って、チップという方式をとる場合、そういった関係者の役割や責任についてコンセンサスを形成して、新たなスキームを作るということ、新たな技術の検証を行っていくこと、そういったことについて一定の時間を要するということになると思われま。そこを「課題」のところに、関係者の間で、それぞれの役割、役割に応じた責任、それから、スキームに応じた技術方式について、改めて検討が必要というふうに書いてあるわけでございます。

最後に、ソフトウェアというところでございます。当然チップと同一点はありません、まずライセンス管理会社が視聴者にカードを貸与するという枠組みが変わる点はチップの場合と変わりません。また、視聴者から見て、カードの貸し借りという関係が無くなりまして、カード挿入の必要が無くなるということとあわせて、チップの場合と同様でございます。

次に、チップとの相違点でございますが、この場合、ライセンスの管理会社になるところが、コンテンツ保護のルールを守るという受信機製造メーカーに対して直接鍵を配付する。直接鍵を配付して、コンテンツ保護機能の搭載に必要な仕様は開示するということになります。つまり、チップのメーカーを通さずに、直接、受信機製造メーカーに対して必要な情報を開示するとともにかぎを配付すると、そういったやり方となるということでございます。

受信機メーカーから見ますと、カードとかチップといった部品の供給を他社から受けるということとはなくなります。コンテンツ保護にかかわるルールを守るという契約をいたしますと、誰でも、それを遵守するという人であれば、受信機製造に必要な情報をライセンス管理会社が

ら教えてもらえるということになります。この点が「備考」に書いてあります。「備考」の一番下でございますが、コンテンツ保護に係るルール遵守を約するすべての受信機メーカーに対して、受信機製造上必要な仕様が開示されるということになって、いわゆる技術的透明性という観点では向上するだろうということが考えられます。

鍵の管理・配付者に関してはチップと同様でございます。技術がB—C A Sと異なるということであれば、鍵の配付や管理を行う社がB—C A S社である必要はなくなりますので、ここでは「未定」と記載してございます。

次に「課題」でございますが、これも異なる技術を使うとなれば、チップと同様でございます。関係者の役割と責任が変わるということでございます。ライセンス管理会社、受信機メーカー、放送事業者、そういった関係者の役割と責任がかわりますから、責任が変わって、どういうスキームにするかということについては、検討とコンセンサス形成には相当の時間がかかるということでもあります。

それから、チップの場合と比べますと、チップの場合は、ライセンスの管理会社から、複数とはいえ、かなり限られた特定のチップの製造会社に対してのみかぎが配付され、かつ、必要な情報も公開される。したがって、情報の公開先が比較的限定されているのがチップの場合でございます。ただ、ソフトウェアの場合には、チップの場合と異なり、コンテンツ保護に関するルールを守ると約した社であれば、誰でもその仕様を公開するということになりますので、鍵と鍵を使ったコンテンツ保護の仕組みについて、情報を得る者の範囲が非常に広がるわけでございます。したがって、コンテンツ保護というセキュリティーの絡んだスキームでございますので、セキュリティー上どうかという問題も当然ここで議論する必要は出てくると言えるかと思えます。

以上が、カード、チップ、ソフトウェアという3つの大まかな説明でございます。それぞれ視聴者の目から見てどういうふうになるかということ、「概要」ということで出発点として、これまでいろいろいただいたご指摘との関連で、「備考」で幾つか事実関係を指摘させていただきました。

ただ、先ほどから繰り返しになりますが、実現するとなると、いずれについても、いずれの関係者におきましても、理解とコンセンサスが必ず必要な部分がそれぞれにおいて出てまいります。したがって、それぞれについて、とりあえず今の段階で整理させていただいた状況ということでございます。事務局からは以上でございます。

【村井主査】 ありがとうございます。最初に私からも申し上げましたように、今ご説明いただいたようなカテゴリーとその議論の深掘りにつきましては、非常に膨大な資料と検討の成果を非常に回数をかけてご検討いただき、私も入りまして、この委員会でどうしたらご説明でき

るかという視点でまとめた資料に基づいて、ご説明いただきました。

十分でない部分もありますが、可能な限りの整理であるという点と、前回申し上げましたように、複数の選択肢、それぞれの方式には様々な視点からの一長一短がありますし、技術的な、あるいは担当が誰であるとか、役割がどうなるかという意味でもそれぞれのバリエーションがあります。従いまして、今回お出しした整理内容はどれが良いとか、どちらが優れているとか、そうしたことを決められる段階にはもちろんありません。しかしながら、前回までに申し上げていたように、本委員会でのいろいろなご議論に基づき、可能な選択肢の検討を続け、そういう順番で検討するというご指示もいただきまして、検討グループにはそのようお願いをいたしました。

今日はそういった技術検討ワーキンググループでの検討をまとめたものをご説明させていただき、内容に関しまして本委員会からの率直なご意見、ご感想、コメントやアドバイスをいただき、それを技術ワーキングに持ち帰らせていただいて、またこちらで後日ご報告するというプロセスを踏ませていただきたいと思いますと考えております。今までのワーキンググループも、親委員会ではこういう趣旨の発言やこのようなコメントがあったということを基に喧々諤々議論をして、資料を出していただくということを繰り返しております。以上が技術検討ワーキンググループの検討状況の中間報告という形での本日のご報告の内容です。

この技術検討ワーキンググループに参加していただいている方々には放送事業者、メーカーのそれぞれのお立場での参加をお願いしておりますので、今のご説明に対してそれぞれのお立場からフォローしていただいて、皆様のご意見を伺いたいと思います。まずは放送事業者のお立場として関委員からの補足フォローをお願いできますでしょうか。

【関委員】 今、事務局のほうからのご説明は、非常に詳細で、かつ、WGでの色々な議論を反映していると思われるので、とてもフォローという話ではないんですが、WGで検討してきたこと、それから、今日まとめられたことに対する意見として、若干述べさせていただきます。

今日の参考資料のほうにもついておりますが、特に地上放送のデジタル化の推進という観点の中では、最も理解と協力を得ていくべきは、国民、視聴者であるというふうに答申でも書かれております。その中で、エンフォースメントのあり方に関しましては、これも答申の中で書かれておりますが、本来は民民の話というふうになっております。ただ、今お話ししましたように、理解と協力を得るべき視聴者のほうからエンフォースメントの手法の改善を求める指摘が出ていることは事実でございます。そういう意味で、放送事業者としてはこの指摘を真摯に受けとめていくということが重要と考えています。

本日とりまとめられました、このあり方に関してでございますが、一応、答申もありますように、技術・契約によるエンフォースメントの手法の改善という観点で、大きく3つという

か、4つというか、という形で述べられております。今後、この委員会の議論を踏まえた上ではありますが、放送事業者としては、コストや利便性の面で受け入れ可能なものであれば、現在のB—C A S方式にこだわることなく、幅広く検討していきたいと考えております。

ちょっとつけ加えになりますが、今回のこの資料は、とりあえず3つの選択肢の中の技術・契約によるエンフォースメントの現在の方式の改善という観点でまとめられておりますが、答申のほうにもございますように、一応、まずはそこから手をつけて議論を尽くしなさいということでもございましたので、その観点からの取りまとめをWGで行ってきたと考えております。

さらに今後の検討ということでは、委員会の場では考えられる選択肢を幅広く提示するという観点から、さらに制度によるエンフォースメントの議論も進めて、この委員会に報告していくことが必要なのではないかと考えております。以上でございます。

【村井主査】 ありがとうございます。藤沢さん、お願いいたします。

【藤沢オブザーバー】 先ほど来、村井主査及び関さんから言われてきたことと同じようなことなんですけれども、私といたしましても、これからの放送のデジタル化を進めていくためには、最もご理解をいただかなければいけない視聴者の方々にとって、今のB—C A S方式に問題があるのであれば、それを真摯に受けとめて、解決に向けて検討していかなければいけないと、そういうつもりで私もこのWGには参画させていただいているということです。

ただ、このエンフォースメントの運用をどういうふうにしていくか、あるいは実現をどういうふうにやっていくかというようなことは、やはり最後は民で決めていかなければいけない部分があるということなんですけれども、その中で、これからどういう選択肢をしていくかという、選択肢の対象の考え方なんですけれども、これはやはりコスト対効果、あるいは視聴者の方々にとっての利便性、実現性がどういう形で確保されるのかというようなことを、総合的な判断のもとでよいものを取り入れていくべきだろうと考えています。

そういう意味でいうと、この資料の中にもありますように、B—C A S方式に必ずしも限ったことではなくて、広い選択肢の中で検討していく必要があるだろうと私も考えております。以上でございます。

【村井主査】 ありがとうございます。それでは、田胡委員、お願いいたします。

【田胡委員】 事務局の方あるいは関委員、藤沢さんがおっしゃったことに尽きるわけでございますが、メーカーから見ますと、やはり地上デジタルの普及の観点から言いますと、やっぱり商品の多様性が地上の方でもうたわれておりますので、商品企画上の自由度がある、あるいは選択肢あふれるというのは非常に良いことだと思いますので、B—C A Sにこだわることなく、真摯に検討していきたいというのが1点でございます。

それから、ここではまだ色々と課題の途中でございますが、やはり利便性、使い勝手の話、

ここでもクリック契約という言葉が出ていますが、そういった使い勝手の話、あるいは、原則コストは受益者負担ということになると思いますが、コストの話等々はやっぱりこれから深掘りしなければいけない。最後は民民で決めるものだと思っておりますが、その辺はもう少し深掘りしなければいけないのではないかなと。

それから、メーカーの観点でいきますと、品質保証のあり方もやっぱり重要な観点になります。特にチップとかソフトウェアは、これはメーカー側に話が相当寄っておりますので、そういった品質保証の観点みたいな議論もこれから必要じゃないかなと思っております。いずれにしても、選択肢が増えて多様な商品ができるということは、ひいては地上の普及促進になるのではないかなということで、前向きに検討していきたいと思っております。

それから、一つこの大前提で確認したいことは、ここにありますチップにしる、ソフトウェアにしる、新しい方式であります、B-CASというのは、ご承知のように、有料放送と併用して使っているということが一番大きな特徴なんです、ここに出ていますのは、基本的には有料放送、いわゆる限定受信、有料視聴というものがスコープに入っていない。あくまでも、いわゆる通称RMPと言っているところだけというふうな理解で新しい方式なりも考えていくものだというのが前提で入って、言ったんだか言わないのかちょっと聞き漏らしたので改めて確認しておきますが、一応、有料は対象外という前提で議論を進めるものというふうには、前提として、一応フォローといいますか、改めて申し上げておきます。以上です。

【村井主査】 ありがとうございます。無料地上デジタル放送のための仕組みの選択肢としてこうしたことを説明されたという前提で議論しているということは、今回の答申でもそのような表現になっているかと存じますが、一応確認して…。ありがとうございました。

それでは、それぞれの質疑、討論に移りますが、その前に、技術ワーキンググループに入られていた方で、補足なされたい方がいらっしゃればお願いします。よろしいでしょうか。

それでは、次に入りたいと思います。いつものように、まず、河村委員にお願いいたします。よろしくをお願いします。

【河村委員】 この資料、前提が「利用者にとっての選択肢の拡大」と書かれております。先ほど主査は、どれがいい、どれが悪いという段階ではないとおっしゃいましたが、どう見ても、利用者にとっての選択肢の拡大という点から見たら、この中で言えば一番下でしょうというのが私の意見です。その途中の段階にする理由が私には見つけれられません。商品企画の自由度の向上という点から見ても、透明性という点から見ても、おそらく参入できるメーカーさんが一番多いであろうという面から見ても、この中で選択するのであれば一番下だと、現段階で消費者としてはそういう意見を持っています。

ただもう少しつけ加えさせていただければ、今回のこういう検討が何回かに分けて長いこと

進められているわけですがけれども、B-CASの仕組みとか、色々なことを知るにつけ、いくら民衆で決めていいとはいえ、有料放送の仕組みを、公共性の高い地上波の放送に当てはめたということに大きな誤りがあったと私は確信しております。

昨今、貧困の問題、雇用の悪化、非正規雇用の問題で、国民がほんとうに経済的に困っているときに、とにかく権利者さんの著作権という権利を守るために導入されている、エンフォースメントと著作権保護技術のそもそも論を再び論じたいという気持ちがあります。しかし、今はとりあえずエンフォースメントの問題に限って申し上げる場面だとすれば、全く録画をしない方たち、そういう方たちは経済的に豊かじゃない方が多く含まれていると思いますが、そういう方たちも、2011年までにテレビ買い換えなければいけないわけです。その方たちの立場に立ってみたら、テレビだけを買うときに、何でスクランブルされたものを受けて、たとえソフトウェアにしたとしても、それを解除する仕組みまで、買わなければいけないのか、その理由が全くわからないです。

これは消費者保護という面でやはりすごく問題です。テレビから信号が出ていくときに、もしかしたら録画の機器につながるかもしれないわけですから、コンテンツ保護の信号が受け渡されていくのは現状のルールの下では必要なこととしても、保護ルールをエンフォースするためにスクランブルを受けて、解除する仕組みを、全く録画などしないか、あるいはするとしても本当に稀にしかないようなサイレントマジョリティーの人たちにまで押しつけるのはおかしいと。こういうのは本当にそういう人たちをないがしろにしたやり方だなという思いを強くしていますので、スクランブルをかけない方法をぜひとも検討の選択肢の中に残していただきたい。

制度というと、消費者の方でも、メーカーの方でも、色々な立場でアレルギーのある方がいるのは私もよくわかっているんですが、それも決め方の問題かもしれません。たとえば、著作権保護技術自体を含めてよりシンプルなものにするとか、そのうえで、グランドデザイン的に見直して、権利者の方たちの意向も反映することができる方法を考えるということ、私は期待しています。

そういうことは現実的にはすごく大変なことかもしれませんが、省庁の縦割りも超えて、この問題に関してもっと大きく捉え、地上波のテレビ放送はこうあるべきだということを、ぜひ2011年、せつかくそういう節目があるのであれば、そこに向かって、小手先のことでない、グランドデザインとして制度設計の見直しをしたらいいのではないかとひしひしと感じております。以上です。

【村井主査】 ありがとうございます。では、長田さん、お願いいたします。

【長田委員】 今、この4つの選択肢を見せていただきまして、その中に「商品企画の自由度向

上」と全部に書いてありますけれども、かなり程度が違うんだらうなというのは思いました。それで、河村委員もおっしゃいましたけれども、これから多分、来年以降、国民にとってすごく厳しい時代、社会を迎えるだろうときに、でも、2011年までに完全デジタル移行を成功させなければいけないというすごく大きなミッションを持っているということから考えれば、極力、商品企画の自由度が向上して、我々の受信機の選択肢がいろいろと提供されるようにしなければ、多分、2011年までにみんなが何かの対策をするというのは非常に難しくなるんじゃないかなと思います。前回のこの委員会と今回の委員会の間にも、厳しさというのはすごく増したんだらうなと思っております。

これは今回示されて、いろいろな整理をしていただいたものというふうに解釈をしますと、この中でどれがいいとかととてもまだ……、コストがどの程度かかるのかとか、商品企画の自由度がどのくらい差があるのかとかよくわかりませんが、前から申し上げているように、エンフォースメントするためのコストのかけ方が、きちんと、効果に見合ったコストになっているのかということもこの表ではよくわからないので、そこなどもよく示していただきたいです。また、スクランブルをかけない形でのエンフォースメントが何かないのかというのは、やはり選択肢としてきちんと出していただいたところで、国民にとって、利用者にとって何が一番温かい方策なのかというのを、その時点で選ばせていただくしかないなというふうに思っております。

【村井主査】 ありがとうございます。これも前提についてのご説明が不十分であったかもしれませんが、今の段階で、コストがどのようにどこにかかるかという計算をするのは大変難しい状況なので、コストという議論はワーキンググループの中ではいろいろな形で出て参りますが、やはりそれは、どこにどのようなコストがかかるかというダイバーシティーが非常に大きいため、簡単に単純比較はできませんので、今回のとりまとめの中には入っておりません。

それでは、高橋委員、お願いいたします。

【高橋委員】 慎重な検討の結果のご報告ありがとうございました。技術ワーキングの関係者の皆様にお礼を申し上げたいと思います。

先ほど河村委員もおっしゃいましたけれども、ご説明を伺った限りでは、幅広く検討した結果、結論は出たようなものなのかなという感想を持っております。デジタルの時代に、手間ひま、コストのかかるカードというものは、やはりアナログ時代の、全盛期の遺物ですね、というようなイメージで消費者に受けとられていると思います。B-CAS以外のオプションを探してくださいということを申し上げていたわけで、やはり中に組み込む方式、ソフトウェアの方式、やはりこれはそれなりの魅力があるなと思っております。チップの方式ですと、手間はかからないようすけれども、消費者がリスクを負担する、貸し借り、紛失の問題があるとい

うことですので、これで見ると限りでは、ソフトウェアが良いんだらうと思います。

コストに関しては今、わからないというお答えだったんですけれども、長い目で見れば、多分ソフトウェアが、確実にエンドユーザーに対する負担は安いのではないかとこのように思われるところがございます。使い勝手、プラス、コスト負担は、結局のところ、エンドユーザーのほうに参ります。コストダウンを実現するためには、事業者の中での競争性が不可欠でございまして、それから言いますと、鍵の管理者が1社独占ではなく、複数のところでやっただくことが機能、性能の改善とコストダウンにつながっていくと感じました。ですので、一応、ソフトウェアという、この一番下の方式で、是非とも検討していただきたいというふうに思っております。

先ほど、技術ワーキング関係の方々から、実現のために関係者の理解、コンセンサス、民民でというお話がありました。この民民でというお話を聞くと、コピーワンスを思い出してしまうわけで、民民の中には、ほんとうの民である消費者の考えをしっかりと入れていただきたいと私は思っております。

幸い、久しぶりにこの地下2階の講堂に参りまして、ダビング10が実現したときのことを思い出しました。多分、ここではそれ以来の開催していなかったというふうに思うんですけれども。当時、非常に困難な課題だったんですけれども、関係者の理解、協力のもとに、満足な結論ではありませんけれども、コピーワンスから一歩進んだダビング10に行けたという共通した経験を持っている我々は、技術・契約のエンフォースメントに関しては、もっと大きな一歩をここで進めてほしいなと思っております。2010年にカードレスの受信機が売られるように、期間、コストだけではなくて、開発普及ということから、その計算も綿密にやっていただきたいと思っております。

余分なことですけれども、迅速にやっていただくということと、答申にも書かれておりますように、非常に透明性が高く、みんなが納得いく方式でなくては行けませんので、フェアということを重視していただきたいと思っております。消費者保護ということでお2人の委員の方からご発言がありましたけれども、私は消費者保護の立場から、公正取引委員会の独占禁止懇話会に入っております、競争政策の点からこの問題に重大な関心を持っておりますので、そういう視点からも今後議論していきたいと思っております。

【村井主査】 ありがとうございます。どの方式が良いというお話をいただいてしまいましたが、これは、いろいろな検討の項目があった上でのことであり、現在は決定段階では無いというのが検討ワーキンググループの立場です。今お二方からご指摘いただいたような意味での思惑は、ワーキンググループにはないと思っております。

コストの面も、「ソフトウェアであればやがては安くなるが、チップだといつまでも消費者

の負担が大きい」とは、必ずしも言えない部分もあります。それから、放送事業者のシステムの改変なども、やはりコストとしてかかって参ります。さっきもご説明したように、コストの問題は非常に多様性に富んでおりますので、いずれにせよ、今承ったことは様々な意味で大変重要ですから検討いたしますが、現時点で、どの選択肢が良いということはまだ申し上げられないと、ご説明しております。

引き続き、椎名さん、お願いいたします。

【椎名委員】 すみません。技術と契約によるエンフォースメントのあり方ということで整理をしていただいたようなんですけれども、権利者として、現時点では、技術と契約でなければいけないとか、制度でなければいけないとかということを上申する立場にはありません。

しかしながら、ここで忘れるべきではないのは、現在のB-CAS方式の問題点が、鍵を配付してしまっているというところにあるという点にあると思うんです。コンテンツが保護されるかどうかという観点から見れば、カードという形を踏襲する限りにおいては、この事前実装というのは、別梱されているのを売ればいいんじゃないかというだけの話に聞こえるんですけれども、本当にこれで解決すると思っているのかよくわからないんですが、小型化しようが、事前実装しようが、それを悪用しようと思えば悪用できるわけで、見直しの効果があんまり期待できないんじゃないかと思います。

これも以前に申し上げたんですが、今後どのような方式が導入されたとしても、既に配付されている数千万枚のカードと混在使用される以上は、コンテンツを保護する抑止力という面から見れば、本質的な解決策にはならない。そこで唯一効果的なのは制度によるエンフォースメントであって、その選択肢あるいは選択肢の併用を引き続き検討していただきたいと思っています。

最近、B-CASに関する週刊誌の報道が結構盛んにされていまして、独禁法違反でありますとか、本来不要なカードであるとか、1社独占が問題であるとか、いろいろな記事が踊っているのを拝見します。そこに書かれていることの真偽のほどは僕はわからないんですが、その中で、コンテンツの保護のためにB-CASが採用されたという文脈の中で、あたかも権利者がB-CASに関与していたかのごとく思われるとすれば、これは非常に困ったことで、これは再三表明していることですが、B-CASの導入に権利者は一切関与していないということをここで改めて申し上げたいと思います。ここまで一定の批判にさらされている以上、小型化とか事前実装とかいうあたりでお茶を濁して、カードの枠組みを変えないというような選択肢はいかがなものかと考えています。

それから、河村委員からも、権利者がスクランブルというところに固執しているというお話も、ちょっとそういうふう聞こえたんですが、これも以前、僕も表明したことで、再度表明

させていただきますけれども、スクランブルを外したり、ソフトウェアによる方式に転換することについて、セキュリティレベルが下がるので、権利者が納得するはずがないというふうなことが、実際、技術検討ワーキンググループなんかの中でもまだ言われているようなんです。権利者としては、スクランブルがないからとか、ソフトウェアであるからとかいうことで一律単純に否定するつもりはありません。むしろ権利者としては、もっと総合的にユーザーの利便性を判断していこうとする立場にあって、現実にもこれまでもそういう立場を貫いてきています。権利者、権利者と慮っていただくのは大変にありがたいんですが、それでかえって選択肢を狭めるようなことがないようにお願いしたいと思います。以上です。

【村井主査】ありがとうございます。それでは、堀さん、お願いいたします。

【堀委員】今の椎名さんの話の重複もありますけれども、権利者の著作権を守るためだけにスクランブル、B-CASを導入したと思われるのはちょっといかがなものかなと思うんですけれども、B-CAS導入には権利者は一切絡んでおりませんので、改めて申し上げます。

様々、いろいろ技術的なことを説明されればされるほど、僕のような技術音痴は、何がどういいのかも全くわからず聞いているんですけれども、一体、2011年まで、本当にそんなにコピーしたくなるような放送番組が残っているのかなというぐらい、今、厳しい状態です。

ダビング10が決まったこの講堂で、この先の競争力の高いコンテンツをつくるということを目的に始めたこの会議で、3年近くかかって、いまだにカードの話とか、こちらの会議ではない、ブルーレイディスクの話とか、私的録画補償金の話とかという、すごくアナログ的なことをまだやって、何も解決できずに棚ざらしになっていると、そのことのほうに、ものすごく落胆します。一体、ここの中で皆さんがどのぐらい楽しみにドラマの録画をされるのか、あるいは、スクランブルがかかっていなければ、ものすごくたくさん見てくれるのかということを考えても、すごく総花的であって、すごくミクロな話で、コピーしたい人から直接課金できるような技術をみんなで考えましょうとか、もっと20年後、30年後ぐらいのことまで想像できるような技術の話とかというのができたりとか、権利者とかコンテンツをリスペクトするためには、皆さんはどういうふうに考えたいのかという建設的な意見は実は何も出ず、目の前にあることを何となく解決する大半は、だれかが妥協して何となくうやむやに決まっていて、その間に体力だけがどんどん落ちていっているということの方に僕は問題があると。

コンテンツを作ったりする会社にいる人間としては、B-CASが残っていれば何がいけないのかとか、B-CASが廃止されたらどんな未来があるのかということをご教示してほしいんです。来年の3月の決算を越して、どういう形でコンテンツ制作の会社を維持していこうかということに今きゅうきゅうとしております。チャンネルができればできるほど、番組が減っていくという、今の悪循環についての方がはなはだ不安です。おそらく消費者の皆さんが選択

できるような番組は徐々に減っていくんだと思いますので、ぜひそこら辺の長い未来まで考えたビジョンを、ぜひ技術ワーキングの方々にもアイデアを出していただきたいし、取引市場のワーキンググループでも我々も考えていきたい。そこにぜひユーザーの方々にも協力していただきたいと、そういう会であってほしいと願います。以上です。

【村井主査】 はい、ありがとうございます。浅野委員、お願いいたします。

【浅野委員】 この技術・契約エンフォースメントという検討課題について、4つあるいは3つのカテゴリーに分け、長所と短所、およびそれを検討し解決しなければならない課題ということでもまとめていただいたことについては、恐らくワーキンググループでは相当激しい議論があったものと思われませんが、前進と言えると思います。

このカテゴリーを見てみますと、備考欄に長所と短所が記されており、長所については、商品企画の自由度の向上が全てにあてはまっています。つまり、長所については全てに共通であり、短所の部分が少しずつ軽減されていく形となっています。確かに消費者団体の皆さんがおっしゃるように、ソフトウェアという方法しかないと誘導されているようなイメージをお持ちになるのも無理ないと思います。私自身は、課題として見ると短所は少ないのかもしれないが、検討しなければならない項目が逆に増えているという印象を持ちました。

この部分については、村井主査の方から、どれだけの項目があるのかということではなく、まだ、どのようなカテゴリーがあるのか出してみたという段階であるという話がありましたが、もう少し検討する必要があるのではないかと思いますので、是非深掘りしていただきたいと思います。

課題としてクリアしなければならないことが、どの程度の困難を伴うものか分かりませんので、その辺のところをもう少し深掘りすることを是非お願いしたいと思っています。

もう一つは、有料放送の仕組みをここに全て持ち込んでしまったことが諸悪の根源のように言われていますが、これはもうやってしまったことであり、既にやってしまったことを問題にしても仕方ないと思います。今からは是正していくにしても、技術・契約のエンフォースメントという観点だけではなく、現在もワーキンググループにおいて検討されている制度的エンフォースメントについての課題も残っていると思いますので、どうあるべきかという点を含め、今後の検討を進めていただければよろしいのではないのでしょうか。

【村井主査】 はい、ありがとうございます。ご指摘いただいたように、ここでは、中間答申で書かれていたことに基づき、まず技術についての検討をすることになっており、制度の検討はまだしておりません。ただし、堀さんのおっしゃったようなタイミング感がいろいろあることは承知しております。

主査として申し上げますと、この表で抽象化して説明している部分につきましては大分議論が

あったのですが、元は、畳のような大きな紙にたくさん書いてあるところから始めましたので、そののとりとめ方法に様々な苦労があり、また、そこにうまく至っていない点もあるかもしれないということも言いわけしつつ、次に参ります。中村委員、お願いいたします。

【中村委員】 これまで熱い検討が戦わされてきたものと存じます。関係者の皆様のご努力に敬意を表する次第です。さて、チップが良い、ソフトウェアが良いというご指摘がありました。それから、ノンスクランブルがいいとか、制度で解決すべきという指摘もありました。いずれも重要な選択肢だと思うんですけども、ただ同時に、いずれも決着にはそれなりに時間がかかるでしょうし、社会的なコストもかかるだろうと思います。実装したとしても、2011年になるものもあるだろうと思うんです。

一方で、私は取引市場ワーキングを担当しているんですけども、そちらのほうの議論でも、未来を見据えて、抜本的な新しい考え方で新しい市場をつくろうよという願いと同時に、民間で解決をして実績を上げようと。そのためには、時間をかけずに今できることにはどんどんトライをしていきましょうというスタンスで進めています。これは同じ審議会ですので、そのアナロジーでいいますと、制度をつくっていいこうという、そういった重いシステムだけではなくて、それを待たずとも、ひとまず今民間で簡単に改善できるものは選択肢として持っておいていいのではないかというふうな気がしております。そのように聞いておりました。

そういう意味でいいますと、事前実装なんていうのは、評判が非常に悪そうなんですけれども、それが何らかの利用者の利便の向上につながって、さほどコスト増加でなければ、現時点ではそう簡単に旗をおろさなくてもよいのではないかと考えました。以上です。

【村井主査】 ありがとうございます。

それでは、どなたでも結構ですが、ご意見は、いかがでしょう。はい。

【大山主査代理】 すみません、ちょっと発言をさせてください。全体の話は皆さん方でいろいろ整理いただいている、よろしいかと思いますが、いまひとつ、それこそ堀委員が言われた話ですが、本質に戻ったところを考えておく必要があると思います。

既にご存じと思いますが、電子署名で使っているRSAの1024ビットという、現実に使われているものが、アルゴリズムというか、鍵長の関係で安全性が低下すると予想されています。政府では2014年ぐらいでとめるという話が出始めています。

それを考えると、この表の一番右にある「鍵の管理者」が全部必要になっているということは、鍵は必要ということになります。鍵が必要ということは、当然、何らかの手法があって、それに対する鍵なので、暗号アルゴリズムを含めた将来像をどう考えるのかが心配になります。10年もてば良いと言っているのか、20年もてばよいと言っているのか、あるいは30年なのかとなります。

普通、セキュリティーの話は、費用と効果のバランスをとるので、その意味で、鍵が必要と書いてある以上、ここに一番費用がかかるはずですが、もし10年、20年、30年と長期にわたって、安全性を確保する必要があるから、こういう手段を講じる必要があると説明することが不可欠です。その辺が地上デジタルの無料放送については、最初から制度的な話に移ってしまうのかどうかという議論と絡んでくるところですが、もし守るのであれば、これは今までの経験から見ると、鍵や暗号アルゴリズムの更新は本当に大変です。下手をすると、機器の買い直しになります。カードならば差しかえができるので、更新等は楽ですが。

ここでわからないのは、チップあるいはソフトウェアと書いてありますが、もし鍵を勝手に呼び出せるとか、勝手に書き換えができるような仕掛けだとすると、それは全然安全ではなく、そもそも鍵管理をする必要がないという話になります。ここで言っているチップやソフトウェアについては、書き換えが簡単にできないものを技術的に導入しない限り、もともと必要と言っていることと矛盾することになるので、そこをどうなさるのか、技術ワーキングのほうでこれから十分詰めていただきたいと思います。

ソフトウェアが安全と想定しているのは、組み込みソフトだからであると思います。しかしながら、組み込みソフトにしても、リバースエンジニアリングなど別の方法もあるので、十分に議論いただきたいと思います。新しい方法で何か形を変えるにしても、実効性があるかどうかをよく考えて議論しないと、10年もしないうちにまた同じようなことをやり直すことになるような気がします。

そもそも論からすると、コンテンツに対して制作者の権利をリスペクトするという基本論に戻れば、それは有償、無償とは関係なく、本来、その方の許可をもらって、その情報に対してアクセスできる手法をつくるべきだと思います。この考えは契約である以上、将来にわたってもかわらない話であると思います。

この観点から見ると、これはちょっと先の話になってしまいますが、利用者がだれかということと、その機器が安全かということの2つを確認しなければできません。機器がいいかげんだったら、利用者が正しくても、その情報を横から抜かれてしまうことになります。ここで言っているB-CASの本来のカードは、機器の安全性を言っていたはずで、利用者の特定をしていたわけではありません。このところは、仕掛けの上で論理的に不十分な点があるのではないかと思います。

人の確認と機器の安全性の確認ができて、なおかつ、その人が許可を持っているかどうかを見られるようにすれば、将来にわたって確実にコントロールできる話になります。そのための技術は、総務省さんが言われるユビキタスの時代であれば、そう遠くないと思います。それはある意味究極のほうで、ほんとうにすべての正当な関係を確認するほうの話で、地上デジタル

の無料放送について、そこまでやるのかというのは、別の議論とは思いますが。

ただ、繰り返しですが、鍵の管理がある以上、ここのところをちゃんと生かす方法をやらない限り、そもそも鍵の管理者を置くべきではない、置いても意味がないということだけは今までの歴史が証明しています。

【村井主査】 はい、ありがとうございます。

その他のご意見はございますか。はい、どうぞ、河村さん。

【河村委員】 ちょっと余計なことを言って、後で後悔するかもしれませんが、先ほど椎名委員が、権利者がスクランブルをかけたか、暗号化にこだわっているというふうな意見を私が申し上げたかのようにおっしゃいましたが、私、全くそういうふうに申し上げたつもりはありません。多分、私の言い方がすごく下手で、誤解されるのだと思いますが、もうひとつには、ほんとうに言いたいことをはっきり言わないで意見を申し上げているからという面もなきにしもあらずで、ただ、誤解なさっているのだとしたら、今日はちょっとおこうかなと。

私が言ったのは、例えばコピーワンスだのダビング10だのというルール、そしてそれを担保するためにスクランブルをして解除する仕組み、それらすべてが権利者の方たちの利益を守るためだということを考えれば、ほんとうにこれだけの大変な仕組みを使って、サイレントマジョリティーである全く録画しない人々が、アナログのときのような安い機械がない中で高い機器を買わされ、地デジへの移行を間近に迎えようとしているという面から見て、消費者の権利が侵害されていると思っています。

この仕組みが、権利者の方たちの損失の回避にどれほどなっているのかということをおっしゃったんです。そのためだけにやっているんですから。著作権法違反で逮捕されるような人たちの行為ではなくて、普通の人々がやっていることを、これだけの仕組みを使って、これだけ検討を使って、どれだけの損失の回避になっているのかということをおっしゃったんです。権利者の方のためにやっているわけですから、別なところのルールとあわせて、もっとシンプルで消費者にも歓迎される方法があるのではないかと。わかりにくい言い方しかできませんが、私は権利者さんの損失の回避という点で申し上げたということをつけ加えさせていただきます。

【村井主査】 ありがとうございます。その他、ご意見をいただけるでしょうか。では、椎名委員。

【椎名委員】 それでもよくわからなかったんですけれども、多分もっとおっしゃりたいことがあって、それをストレートにおっしゃっていないような気がするんですが、権利者の損失ということをおっしゃったので、ちょっとリマインドとしてお話すると、やはりコピーワンス、ダビング10の議論の中で、対価の還元という話が出てきて、この対価の還元が宿題になったまま、いまだ解決策が見つからないという状況があります。そこが問題なんだということをおっしゃったので、ちょっと変な言い方ですけども、権利者以外の委員からご指摘いただいたという意味で、

今、少しうれしかったので、その点申し上げておきたいと思います。

【村井主査】 ありがとうございます。そのほかに何かご意見、ご質問等ございますか。

【大山主査代理】 すみません。事務局と、あるいは関係する団体さんのほうにちょっとお聞きしたいのですが、今のB-CASの仕掛けというのは、仕様すべてについて、公開されているのでしょうか。公開されているなら、それを見て勉強したいと思います。

【村井主査】 関さん。

【関委員】 B-CASの方式という全体で言いますと、公開されていないのは鍵の暗号方式です。それ以外のところは、どういう仕組みになっているかというのは、全部、スタンダード（技術規格）とTR（運用規定）のほうに書いてあります。

【大山主査代理】 普通は鍵だけは当然教えませんよね。鍵と暗号方式があるのですか。

【関委員】 鍵そのものと、鍵の暗号方式です。

【大山主査代理】 暗号方式も公開されていないんですね。

【関委員】 はい。ただしスクランブル鍵ではなく、ワーク鍵の暗号です。

【大山主査代理】 そうすると、無反応機器のほうもわかっているのですか。普通は鍵がなければできないというのが一般的ですよ。

【関委員】 カードそのものを使ってしまうんです。要するに、流用という。

【大山主査代理】 そういうことですか。

【村井主査】 というわけで、技術的な内容もありますが、大山先生の件は後ほど。

その他に何かございますでしょうか。はい、どうぞ、長田さん。

【長田委員】 素朴な質問なんですが、先ほど小笠原さんのご質問の中に、利用者にとっての選択肢の拡大は重要だけれども、既にB-CASは3,000万、4,000万枚配付されていて、購入者の保護の視点、観点が必要だというふうにおっしゃったように思うんですが、その既に配られている消費者に対する保護というのは何を意味していらっしゃるのかちょっと教えていただきたいと思います。

【小笠原コンテンツ振興課長】 はい。ちょっと想定のお聞きいただきたいんですが、先ほど、チップとソフトウエアのところで、今のB-CASという方式と異なる技術方式を用いる場合があるべしということを申し上げました。かつ、それは鍵とか暗号化というところで技術として別になる場合があり得るというふうにも申し上げました。

そうすると、あり得る想定として、仮にB-CASを廃止して別方式ということにした場合、暗号と鍵が変わることになる。そうすると、これはあくまでもやり方によってはですけども、今、既存の受信機が、仮に技術の方式が全く違ってしまうと、既存の、つまり、今まで売られてしまった受信機では新たに放送波が受けられなくなるという事態が、極端な場合ですけど

も、あり得るということでもあります。

したがって、あくまで、先ほど「当面は」と申し上げましたが、B-CASという方式は、今までどおり売られていて、それに加えて、選択肢として別の技術を用いたものが導入されるという想定でお話をしたということでもあります。

したがって、消費者保護はどういう観点でという点については、既存の、既に数千万台買い上げていた、購入した視聴者も引き続き放送を受信できると。そういう観点で、受信者保護というふうに申し上げました。

【村井主査】 よろしいでしょうか。その他、何かご意見はございますか。

なにかお有りだと思えますが、皆さんが黙っていてくださっているのは、時間が来たので黙ってくださったのだと察します。

とはいえ、先ほど、私がお説明いたしましたように、技術ワーキンググループでの検討作業は、非常に回数も多く大規模な取り組みとなっており、こうした表を作成するに際してもいろいろな整理をしていただきました。例えば、右側の「鍵の管理者」という欄を作っていたいたり、特にこの委員会の場で、技術的なことも含めてお話ししている中で、どのようにご説明をすれば、よりわかりやすく、議論が進めやすいかを考えて、ご報告用にとりまとめたいただきました。結果的に多様な情報が簡素化、抽象化されましたので、わかりやすくするために行ったまとめが、かえってわかりにくくなっている部分も出てしまったかもしれません。今後もしろいろなご意見を事務局にお寄せいただけますよう、引き続きお願いいたします。

それからもう1点は、今日いただいた話も大変重要なことをたくさん含んでおりました。私もたくさんメモをとりましたが、記録がとってあると思います。例えばタイミングの問題です。2011年のために議論をしているのであればどうするのか。それから、基本的には、コンテンツのリスペクト。また、先ほど堀さんがおっしゃったような、真に新しいマーケットをきちんと広げていくためにはどうすればいいのかといった建設的なことを考えるようにということも、それが前提となっていますので、そうした点をどう考えるか。また、先ほど大山先生からお話があったように、実効性や原理、利用者特定、機器の安全性を守るためのコンテンツ保護の仕組みが必要であるとすればどうするのか。本日いただいたご指摘の数々にのっとり幾つかの試行錯誤といえますか、今まで委員会の場でいただいたご意見を踏まえて技術検討ワーキンググループは検討するという経緯がありますので、これらの問題提起に対しても、どのような技術・契約のエンフォースメントのあり方があるかを検討していくことをご報告させていただきます。

検討の順番としてはご説明をしたとおり、このような順番で進めておりますが、2011年に向かうタイミングとしては、本当にそれで大丈夫かというご意見も今日はいただきましたし、

それで、もちろんそうした実効性、それから、先ほど大山先生からご指摘いただいたように、真にロングレンジで考えたときのソリューションの話、それから、2011年に向けてという部分で出てくる地上波専用の受信機の話など、それらに対してどのようにすべきかということも含め、タイミングに合わせたソリューションも全部を同時に考えていくのは大変難しいですが、持ち帰って、技術検討ワーキンググループで話をさせていただきたいと思います。

技術検討ワーキンググループに参加していただいている委員の方には、引き続き、厳しいスケジュールにもかかわらずたくさんの課題がありますが、技術検討ワーキンググループの主査の立場で言わせていただくと、やはり技術検討ワーキンググループの中で、こういう技術を話し、いろいろな契約を話す中で、常に親委員会の中での様々な要望や意見、懸念を、非常に高い頻度で振り返りながら議論の調整を試みておりますので、これもあわせてご報告させていただきますが、技術検討ワーキンググループに参加している方には、引き続き、親委員会からの要望や意見を含めた検討をしていただきたいと改めてお願い申し上げます。

今日は貴重なご意見を、技術検討ワーキンググループの主査としても大変感謝を申し上げます。どうもありがとうございます。

それでは、私からは以上です。事務局から何かございますか。

【小笠原コンテンツ振興課長】 それでは、来年以降でございますが、まずは1月は19日、21日の週で調整をさせていただいて、引き続き、一応、今日もご指摘いただいた課題について検討をお願いしたいと思います。以上です。

【村井主査】 それでは、いろいろあった2008年ですが、この親委員会のスケジュールは遂に今日が最後となりましたので、本年度の非常に活発なご意見、それから、すさまじい頻度での本委員会に関連する会議にご参加いただきましたことに、改めてお礼を申し上げます。それから、傍聴の方も非常に熱心に参加していただいて、いろいろなスケジュールの中、関心を持っていただいて、どうもありがとうございました。

それでは、よいお年をお迎えください。どうもありがとうございました。

以上