

サービスの多様化

ネットワークの
IP化に伴い
サービスが変化

オープンなネットワークの提供により、電気通信サービスの多様化、高度化、多機能化が実現。今後ネットワークのIP化の進展を契機として、マルチプレーヤー環境におけるサービス提供や端末のマルチユース化が進展し、この傾向は一層強まるものと想定。

問題発生箇所の多様化

サービスの多様化
に伴い、問題発生
箇所も多様化

利用者から見て、問題発生時に何が原因か、及び問題にどのように対処すべきか分かり難い事象が発生。

関係主体間の責任分担が多様化・複雑化・曖昧化

報告書Ver.1では
・IP電話
・ソフトウェアダウンロード
について検討

不具合事例及び課題の抽出

関係する主体間の相互関係を整理し、主体別にどのような不具合・課題が発生する可能性があるか、具体的なサービス、利用シーン毎に抽出。

不具合事例及び課題に対する解決策の検討

各主体が各不具合や課題に対して適正に対応し、安定したサービス提供を行うために必要な対応の在り方について検討。

サービス毎の積み重ね

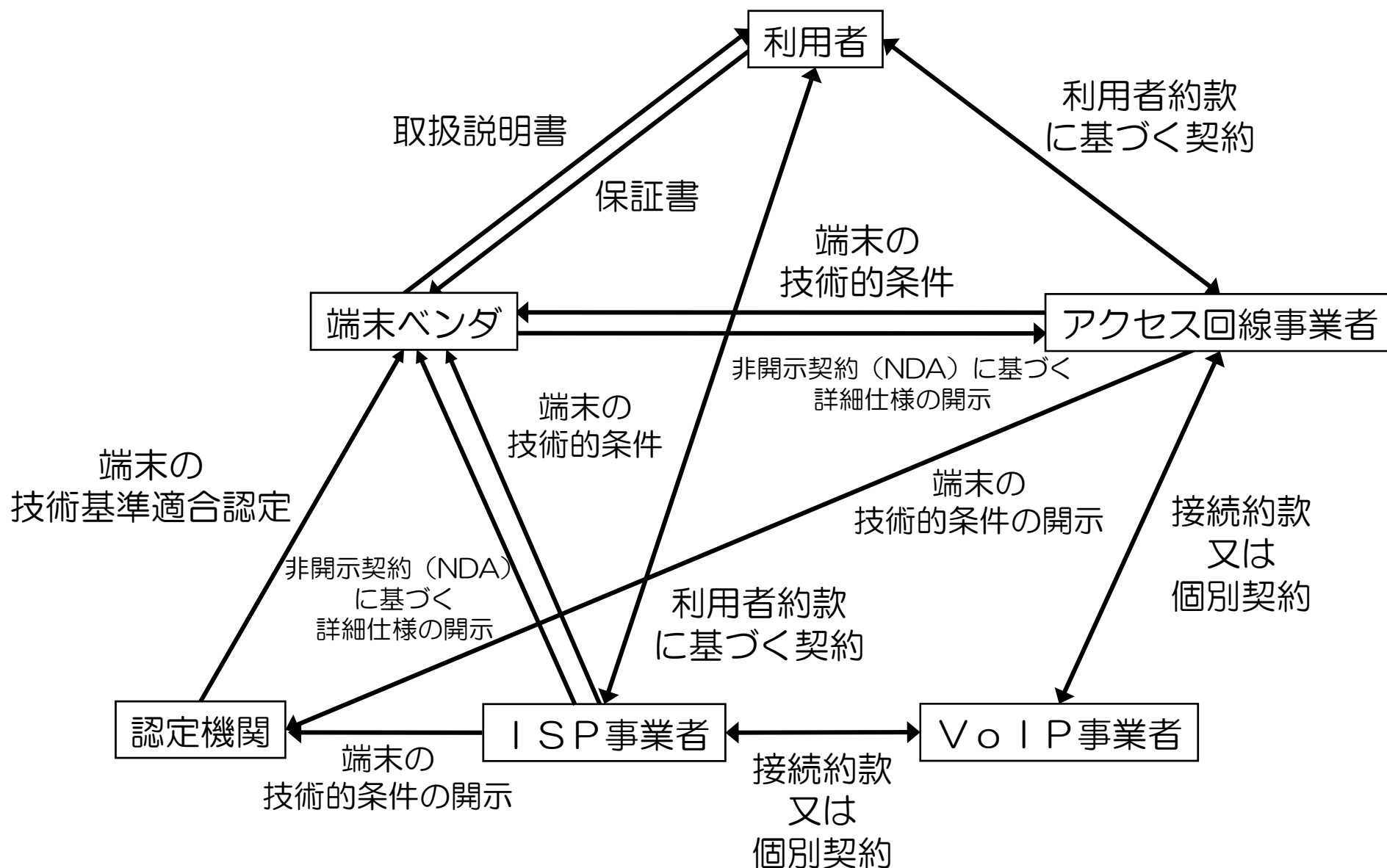
継続的に
フィードバック

新サービスへの適用



2007年11月より、次世代IPネットワーク推進フォーラムにおいて、責任分担モデルの在り方について検討。

・不具合発生時における課題、対策等について、09年3月に報告書を取りまとめ。（IP端末部会 責任分担モデルWGリーダー 平野 晋 中央大学教授）



不具合事例	原因	内容
端末のファームウェアの不具合	端末内部のプログラム（ファームウェア）不良	電気通信事業者より提供された端末にインストールされているプログラム（ファームウェア）に不良箇所があり、電源を切る等リセット行わず数か月間連続稼働するとIP電話の発着信ができなくなる不具合
TA（ターミナルアダプタ）の不具合	原因不明	一部提供エリアでのIP電話の発着信ができなくなる不具合
PBXの誤設定による不具合	PBXの誤設定	利用者が所有するPBXと電気通信事業者の設備であるVoIPGWの設定が不一致だったため、PBXから発信された信号をVoIPGWが受け付けることができず、IP電話の発信できなくなる不具合
SIP/DNSサーバの不具合	SIP/DNSサーバの障害	利用者が契約している電気通信事業者Aと接続している電気通信事業者BのSIP/DNSサーバが障害を発生させたことで、特定の相手のみ通話ができない不具合
外部からの攻撃（Dos攻撃等）によるネットワーク関連の不具合（無言着信）	セキュリティの未対応	インターネットから広範囲に渡ってINVITEメッセージ（電話の発信信号）が送られ、端末のセキュリティ設定が未設定であった場合、INVITEメッセージを遮断することができず、多数の利用者に無言電話として着信した
天災、停電等	天災や停電等による設備の故障	天災や停電等により、サービスを提供するための設備が故障し、サービスを提供できない

責任分担モデル（IP電話サービスにおける端末のファームウェアの不具合）

資料58

不具合	現行記載（一部原文を要約）	責任主体	基本的な対処		課題例及び対応策等
①-1 端末のファームウェアの不具合（利用者設備）	取扱説明書への記載： 故障の症状例／トラブルシューティングに関する記載のみ 約款への記載： 各社共通 損害賠償：当社の責めに帰すべき理由によりサービスの提供を行わなかった場合には、当社が知った時刻から起算して24時間以上連続した場合に限り、契約者の損害を賠償する。ただし当社の故意や重大な過失による場合は、別に定めた賠償金を適用しない。 B～E社共通 契約者の切分責任：回線または通信設備が利用できなくなった場合、自営設備に故障のないことを確認のうえ、修理の請求をおこなう。その際、取扱局にて試験を行う。故障の原因が自営端末設備もしくは自営電気通信設備にあったときは、契約者が係員派遣に要した費用を負担する（ただし保守契約をしている端末等には適用しない）。 ●B社 契約者の維持責任：契約者は自営端末設備または自営電気通信設備を技術基準に適合するように維持すること。 ●C社 契約者の義務：その他通信の伝送交換またはIP電話サービスの品質確保に妨害を与えた場合、または故意に多数の不完了呼を発生させるなどして通信の輻輳を生じさせる恐れのある行為を行った場合、これらの場合で、電気通信設備を亡失またはき損した場合は、その補充、修繕その他の工事等に必要な費用を支払う。 ●D社 契約者の義務： ・IP電話回線に接続されている自営端末設備または自営電気通信設備を端末設備等規則に適合するように維持すること ・設置した電気通信設備に対する善管注意義務。 ・業務遂行上支障がないと認めた場合を除き、設置した電機通信設備に他の機械付加物品等を取り付けない ・自営設備に音声通信品質を損なう恐れがある設定の変更等を行わない ・それらの行為によって設備を忘失またはき損した時は、補充、修繕、その他の工事等に必要な費用を支払うこと。 契約者の切分責任： ・（別記）自営設備に異常等がある場合、事業者から利用者に技術基準適合検査を受けることを求める場合がある ●E社 契約者の維持責任：IP利用回線を介して他社の電気通信設備に接続するIP電話契約者は総合品質を維持する 不具合発生時の対応：電話サービスを提供すべき場合で当社または協定事業者の責めに帰すべき理由によりその提供をしなかった時は、24時間以上その状態が連続した場合に限り、契約者の損害を賠償する。	ベンダ	利用者	- ベンダの窓口への故障の修理相談 - 事業者ネットワークの正常性検証を依頼	（課題①-1-1）端末側に不具合があると利用者が判別できる仕組みが必要である。 - 利用者が端末側の不具合であると判断できるための表示（エラーコード等）の実装 - 故障箇所の切り分け手順の明確化 - 端末のエラーコードの意味の公開（ベンダから、他の主体への公開） - 製品の販売店やICTの専門ノウハウを有する業者等が、保証サービスとして、あらゆる不具合の相談窓口を設け対処を行うことが考えられる （課題①-1-2）原因不明の場合、利用者の問い合わせ先が不明である。（実際には事業者が調査・切り分けを行っているケースもある） - 利用者及び事業者との協力による原因調査手順と役割分担の明確化 （課題①-1-3）責任主体となるベンダが負うべき責任の範囲について、明確化が必要である。 - 免責事項の明確化 - 保証条件・保証範囲の明記 （課題①-1-4）不具合の原状回復を優先する場合や、回復措置をとらなくても不具合が解消する場合があるなど、原因究明が難しい。 - 利用者も含めたトラブルの原因究明及び情報周知・共有の仕組みの整備 - 原因特定前・特定後の利用者への情報周知等の責任の明確化 （課題①-1-5）利用者からの問い合わせを一元的に受ける主体の明確化が必要。 - ベンダが一括して受けることが基本 - ただし、利用者から事業者へ申告があった場合は、事業者が一次故障受付窓口として対応し、通信事業者提供区間の正常性確認、及び事業者提供区間の復旧対応に協力（問診を行い、出来る限り故障区間の特定を行う。） - 利用者設備まで含めた不具合箇所切り分け及び受け渡しの協力体制の整備
			ベンダ	- 利用者からの故障相談受付 - 利用者への注意喚起 - 製品保証期間/条件の明示	
			IP電話事業者	- 利用者からの故障相談受付（ネットワークの正常性検証） - 状況に応じて、ベンダ、利用者等と協力し、復旧（修理）や原因を究明	
			その他関係者	（該当する場合のみ）	
			アクセス回線事業者	- 相談窓口での対応 - 状況に応じて、ベンダ、利用者、IP電話事業者と協力し、ネットワークの正常性の検証、復旧（修理）や原因を究明	
			ISP事業者	- 相談窓口での対応 - 状況に応じて、ベンダ、利用者、IP電話事業者と協力し、ネットワークの正常性の検証、復旧（修理）や原因を究明	

(1) 単一契約モデル

① 異事業者モデル(注1)

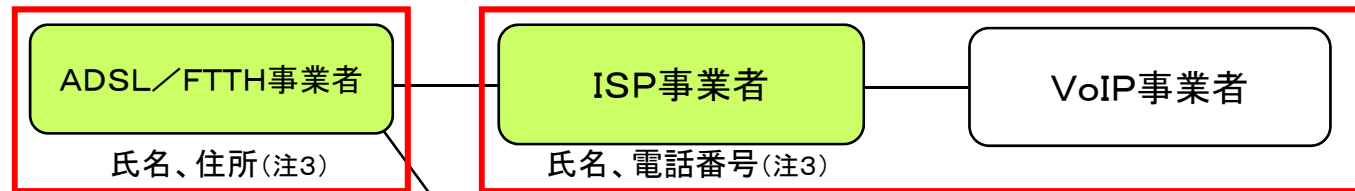


② 同一事業者モデル(注2)



(2) 別契約モデル

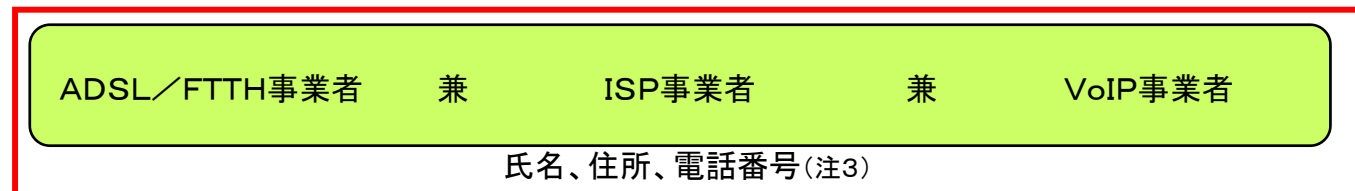
① 異事業者モデル(注1)



② 同一事業者モデル(注2)



(3) 垂直統合モデル



(注1) ISP事業者、VoIP事業者が異なる事業者のモデル

(注2) ISP事業者、VoIP事業者が同一事業者のモデル

(注3) 加入者の窓口となる事業者が把握している加入者情報
(転居等を行った場合でも追跡可能)

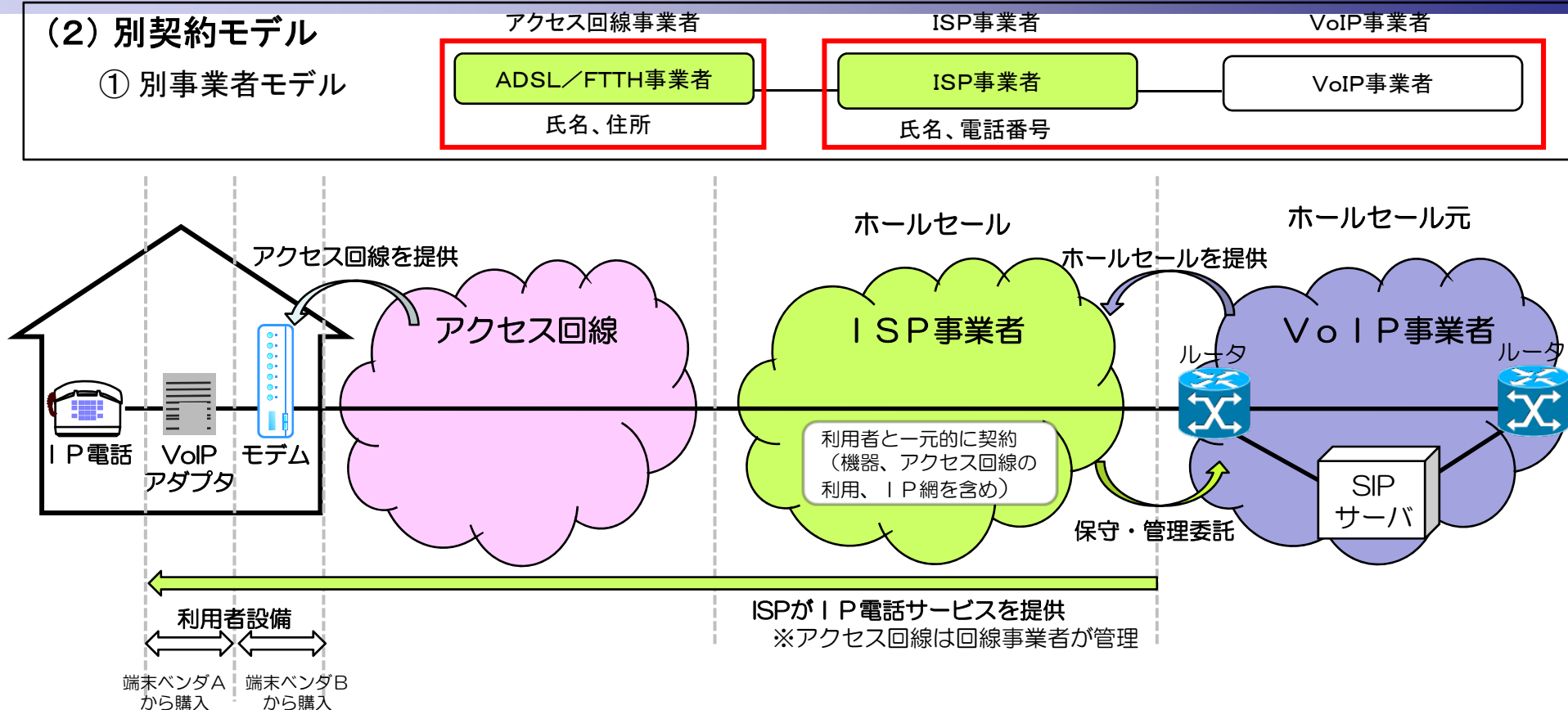
□ : 事業主体の別を示す

■ : 加入者の窓口となる事業者を示す

□ : 加入者の窓口となる事業者が当該事業者への加入者の加入時に接続事業者が有する加入者情報を把握できる範囲、又は、加入者の窓口となる事業者が変更する場合に接続事業者が有する加入者情報を把握できる範囲

(2) 別契約モデル

① 別事業者モデル

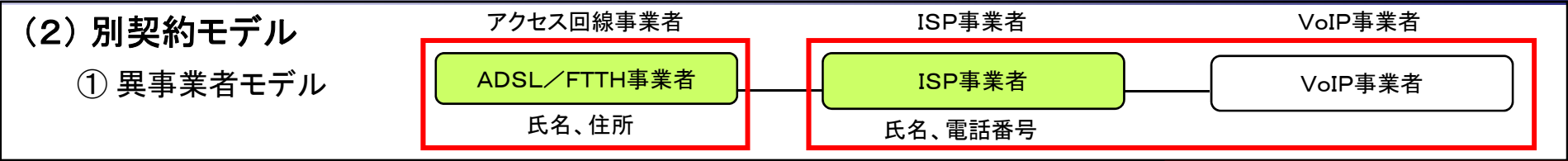


(1) 利用者との契約・対応主体 → アクセス回線事業者、ISP事業者及び端末ベンダ（A又はB）

(2) 相談窓口 → アクセス回線事業者、ISP事業者及び端末ベンダ（A又はB）

(3) 想定される相談受付・対応手順フロー

- ① アクセス回線事業者又はISP事業者が利用者からの相談を受け付け、アクセス回線事業者はアクセス回線の障害かを切り分け、ISP事業者はインターネットの障害かIP電話の障害かを切り分け、端末ベンダは端末の故障なのかを切り分ける。
- ② アクセス回線事業者が相談を受け付けた場合、アクセス回線の調査を行い、アクセス回線に障害の発生がない際は、ISP事業者又は端末ベンダ（A又はB）調査を依頼する。
- ②' ISP事業者が相談を受け付けた場合、インターネット及びIP電話の回線上の障害の発生でない場合は、アクセス回線事業者又は端末ベンダ（A又はB）へ調査を依頼する。
- ②'' 端末ベンダBにて相談を受け付けた場合、障害の原因がモデムなのかを調査し、モデムの故障でない場合は、アクセス回線事業者、ISP事業者又は端末ベンダAへ調査を依頼する。
- ③ 端末ベンダAにて、障害の原因がVoIPアダプタなのかを調査する。端末ベンダBにて、障害の原因がモデムなのかを調査する。
- ④ VoIPアダプタが故障箇所と判明した場合、利用者との保証契約に基づき、端末ベンダAが修理・交換等を実施。

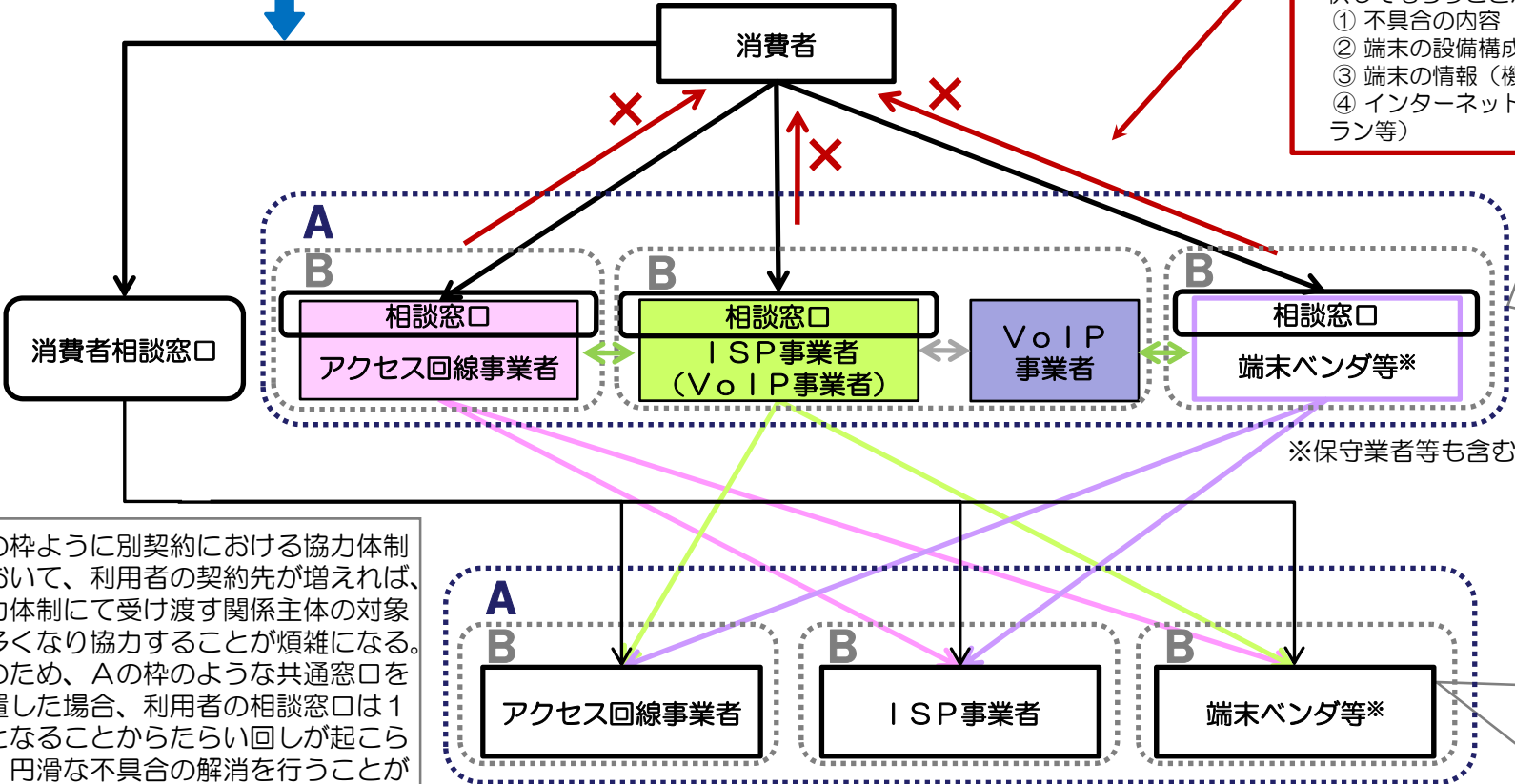


- 不具合の原因が不明な場合において、以下の協力体制が望まれる。
- 1 消費者相談窓口への連絡があった場合について、受け付けた相談員が、責任主体を判断できるための責任分担モデルの充実化が必要である。

2 消費者が、各関係主体の相談窓口へ相談するケースがあり、その場合は、①から③の協力体制を築くことが必要である。

①消費者から問合せのあった不具合の原因が、問合せを受けた主体にない場合であっても、消費者への差戻し（たらい回し）がないように協力体制の確立が必要。
※例えば、IP電話サービスにおける不具合の場合は、以下の項目を消費者から提供してもらうことが必要。
① 不具合の内容
② 端末の設備構成
③ 端末の情報（機器名、購入年月日等）
④ インターネット契約情報（契約先、プラン等）

Bの枠のように別契約における協力体制において、利用者の契約先が増えれば、協力体制にて受け渡す関係主体の対象も多くなり協力することが煩雑になる。このため、Aの枠のような共通窓口を設置した場合、利用者の相談窓口は1者となることからたらい回しが起こらず、円滑な不具合の解消を行うことができると考えられる。



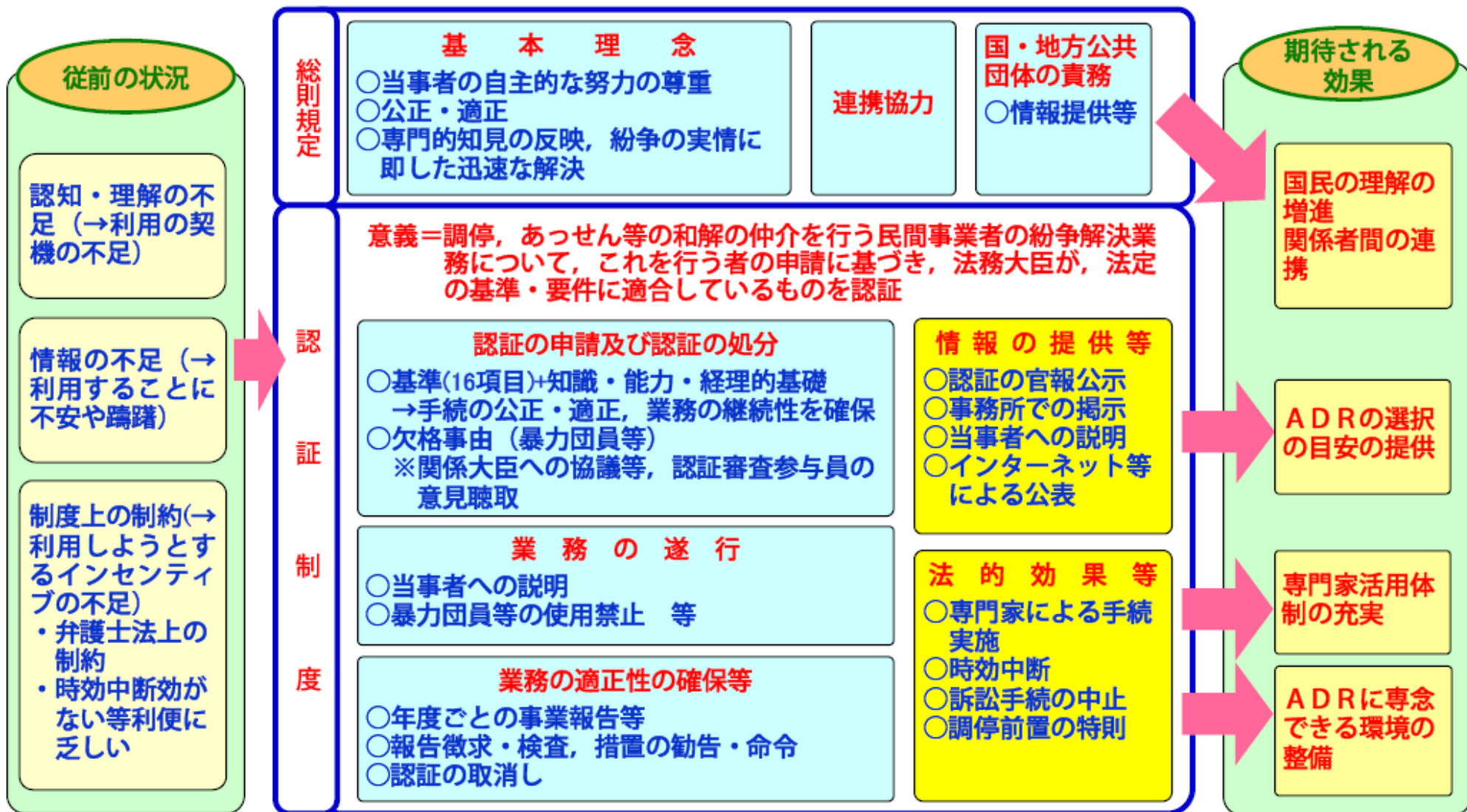
②消費者の問合せを受けて原因を調査する。自らが原因でない場合は、消費者へ差戻すのではなく、他の主体へ不具合原因の調査を依頼する。

③依頼に従って原因究明を行い、原因が判明した場合は、原因となる主体が責任主体として消費者からの問合せに対処する。

裁判外紛争解決手続の利用の促進に関する法律（概要）

資料62

目的＝紛争の解決を図るのにふさわしい手続を選択することを容易にし、国民の権利利益の適切な確保に資する



民事訴訟手続とADRとの比較

	民事訴訟手続	ADR
手続を主宰する構成員	裁判官に限定	裁判官に限定されない →各分野の専門家の活用が可能
手続の公開	公開	非公開 プライバシーや営業・技術の秘密に関わる紛争を非公開手続により解決可能
紛争の解決基準	実体法 和解による解決以外は、法律上の権利義務の存否の確認、義務履行の命令に限られる	実体法にとらわれない 実体法以外の条理にかなった解決基準を採用し、紛争の実情に応じた解決が可能
事実の存否に対する判断	事実の存否を一義的に確定する必要 和解による解決以外では、心証が灰色であるときにも、証明責任によってその存否を確認	必ずしも事実の存否を一義的に確定する必要はない 心証の度合いに応じた柔軟な解決が可能
利害関係人の参加	(判断の対象が当事者間の権利関係に限定されるため) 和解によらない限り、当事者間のみの紛争を解決	(判断の対象が当事者の権利関係に限定されないため) 利害関係を持つ者を広く参加させることにより、紛争の全体的解決が可能
相手方の応答義務	応訴の負担を負う 被告が控訴しない場合にも強制力を有する	応答義務はない 当事者間の契約上、紛争が生じた場合にはADRによる紛争解決に応じる旨をあらかじめ定めておくことが考えられる
解決結果の履行確保	確定判決は債務名義となる 債務名義に基づいて強制執行が可能	解決結果は原則として債務名義とはならない 債務の履行を確保するためには、解決結果に基づいて公正証書を作成しておく等の措置が考えられる
手続に必要な費用	(法律専門家による十分な主張・立証活動や専門家による鑑定が必要な場合があり) 申立費用の他に弁護士費用や鑑定費用が必要	(法律専門家に頼らずに、当事者自らの手で紛争を解決し得るため) 原則として弁護士費用や鑑定費用は不要

ADRの類型(例)

調整型

紛争の解決を図るため、当事者間の合意を調達しようとするもの

- (例)・民事調停
・裁判上の和解
・調停・あっせん 等

裁断型

あらかじめ第三者の審理・判断に従うという一般的合意のもとに手続を開始させるもの

- (例)・裁定
・仲裁 等

司法型

裁判所内で行われるもの

- (例)・民事調停・家事調停
・裁判上の和解

行政型

独立の行政委員会や行政機関等が行うもの

- (例)・公害等調整委員会
・建設工事紛争審査会
・国民生活センター 等

民間型

民間組織や弁護士会、業界団体等が運営するもの

- (例)・国際商事仲裁協会
・弁護士会仲裁センター
・各種PLセンター 等

手続構造に着目した分類

設営機関に着目した分類

認証紛争解決事業者一覧（2009年1月19日現在、25者）

資料64

取り扱う紛争の範囲	認証紛争解決事業者名
民事に関する紛争（全般）	大阪弁護士会（民事紛争処理センター） 京都弁護士会（紛争解決センター） 横浜弁護士会（紛争解決センター） 愛知県弁護士会（紛争解決センター、西三河支部紛争解決センター） 兵庫県弁護士会（紛争解決センター） 東京司法書士会（調停センター）
民事に関する紛争（紛争の価額が140万円以下のものに限る。）	神奈川県司法書士会（調停センター） 静岡県司法書士会（調停センターふらっと）
商事紛争	財団法人 日本商事仲裁協会（東京事務所、大阪事務所）
スポーツに関する紛争	日本スポーツ仲裁機構
製造物責任等に関する紛争	財団法人 家電製品協会（家電製品PLセンター） 財団法人 自動車製造物責任相談センター
土地の境界に関する紛争	大阪土地家屋調査士会（境界問題相談センターおおさか） 愛媛県土地家屋調査士会（境界問題相談センター愛媛）
特定商取引に関する紛争	社団法人 日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会（Consumer ADR）
下請取引等に関する紛争	財団法人 全国中小企業取引振興協会（下請適正取引推進センター（下請かけこみ寺本部）） 財団法人 東京都中小企業振興公社（下請取引紛争解決センター（下請センター東京））
労働関係紛争	京都府社会保険労務士会（社労士会労働紛争解決センター京都） 全国社会保険労務士会連合会（社労士会労働紛争解決センター） 社団法人 日本産業カウンセラー協会（ADRセンター） 沖縄県社会保険労務士会（社労士会労働紛争解決センター沖縄）
金融商品の取引に関する紛争	日本証券業協会（証券あっせん・相談センター、証券あっせん・相談センター大阪支部）
ソフトウェアに関する紛争	財団法人 ソフトウェア情報センター（ソフトウェア紛争解決センター）
事業再生に関する紛争	事業再生実務家協会
マンションに関する紛争	特定非営利活動法人 福岡マンション管理組合連合会（マンション問題解決センター）
夫婦関係等に関する紛争	社団法人 日本産業カウンセラー協会（ADRセンター）

ネットワークの中立性に関する懇談会報告書(07年9月)抜粋

3. ネットワークのコスト負担の公平性に係る検討課題

4) 帯域制御に関する政策の方向性

4-2) 紛争処理機能の強化

通信事業者とコンテンツプロバイダ等の上位レイヤーの事業者との間の紛争事案については、現行制度上は事業者間において解決されることが基本であるが、こうした紛争事案が今後増加することが想定され、かつこうした紛争事案を個別に解決に導くことによってインターネットの供給能力の有効活用が図られることが期待される。

このため、電気通信事業紛争処理委員会を活用した紛争処理手続の拡充の是非も含め、裁判外紛争処理制度(ADR: Alternative Dispute Resolution)の活用について検討することが望ましいと考えられるところであり、行政当局においては07年度中を目途にこうした仕組みについて関係事業者等の意見等を踏まえつつ検討を行い、速やかに措置することが適当である。

この場合、電気通信事業法の枠組みを踏まえ、通信事業者が上位レイヤーの事業者を差別的に取り扱うことにより電気通信の健全な発展が阻害されていないか等の観点から、具体的な制度設計が行われることが求められる。また、その際は公正競争にかかる規範(制度運用方針)の明確化が求められる。

モバイルビジネス研究会報告書(07年9月)抜粋

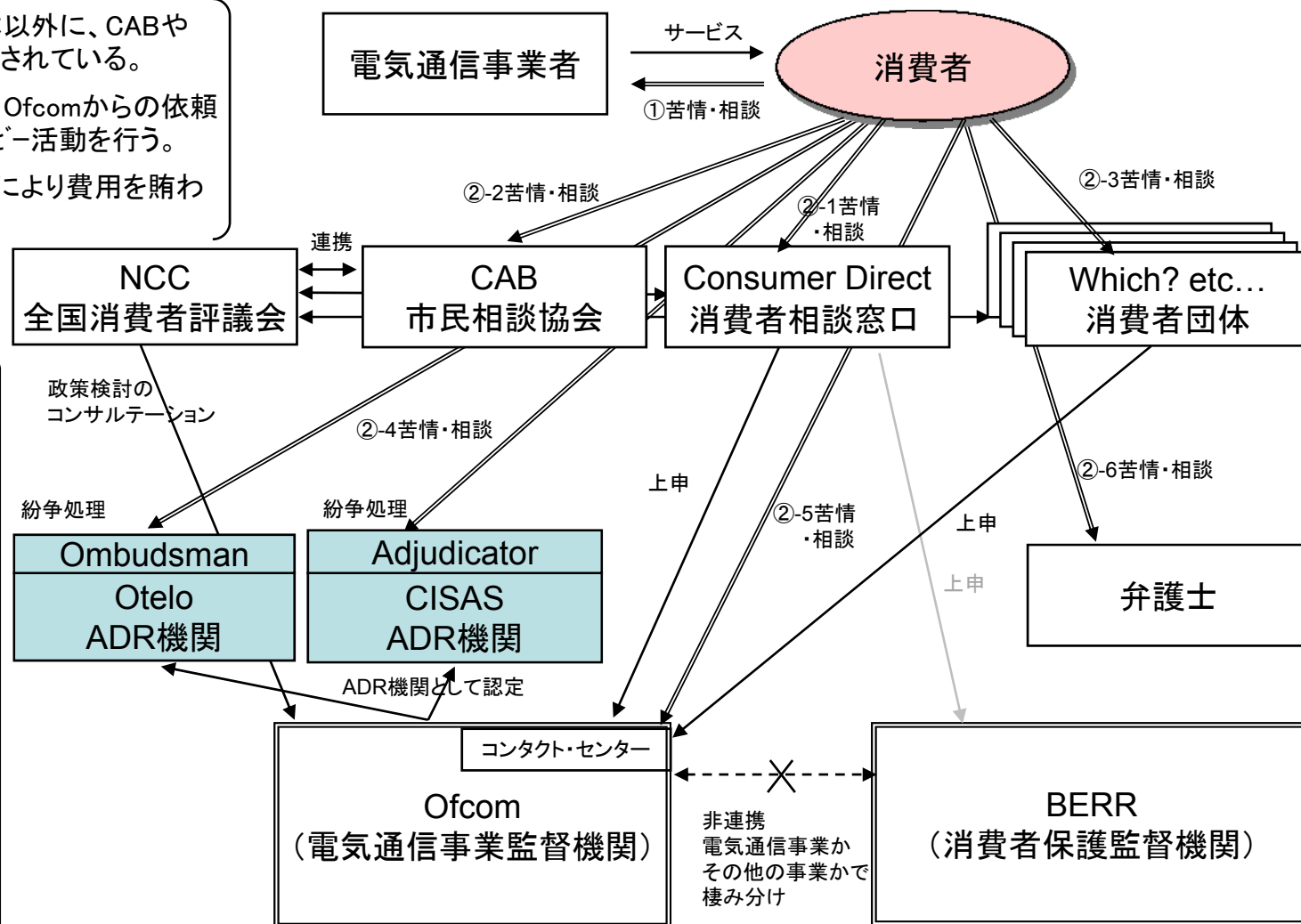
第4章 モバイルビジネスの活性化に向けた市場環境整備の推進

5. 消費者保護策の強化

モバイルビジネス市場においては料金プランやサービスが複雑化・多様化しており、消費者(利用者)が正しい情報に基づいて携帯端末や通信サービスを選択することが困難な面がある。こうした中、モバイルビジネス活性化の趣旨はあくまで利用者利益の確保にあることを踏まえれば、一層の消費者保護策の強化を推進していくことが必要である。このため、例えば以下のような施策について、関係者の意見等を踏まえつつ検討していくことが求められる。

モバイルビジネスに関する苦情等を体系的に整理するとともに (省略) **ADR(Alternative Dispute Resolution: 裁判外紛争処理制度)の更なる整備を図り**、消費者の苦情等を可能な限り迅速に解決する仕組みを構築する方向で検討することが適当である。

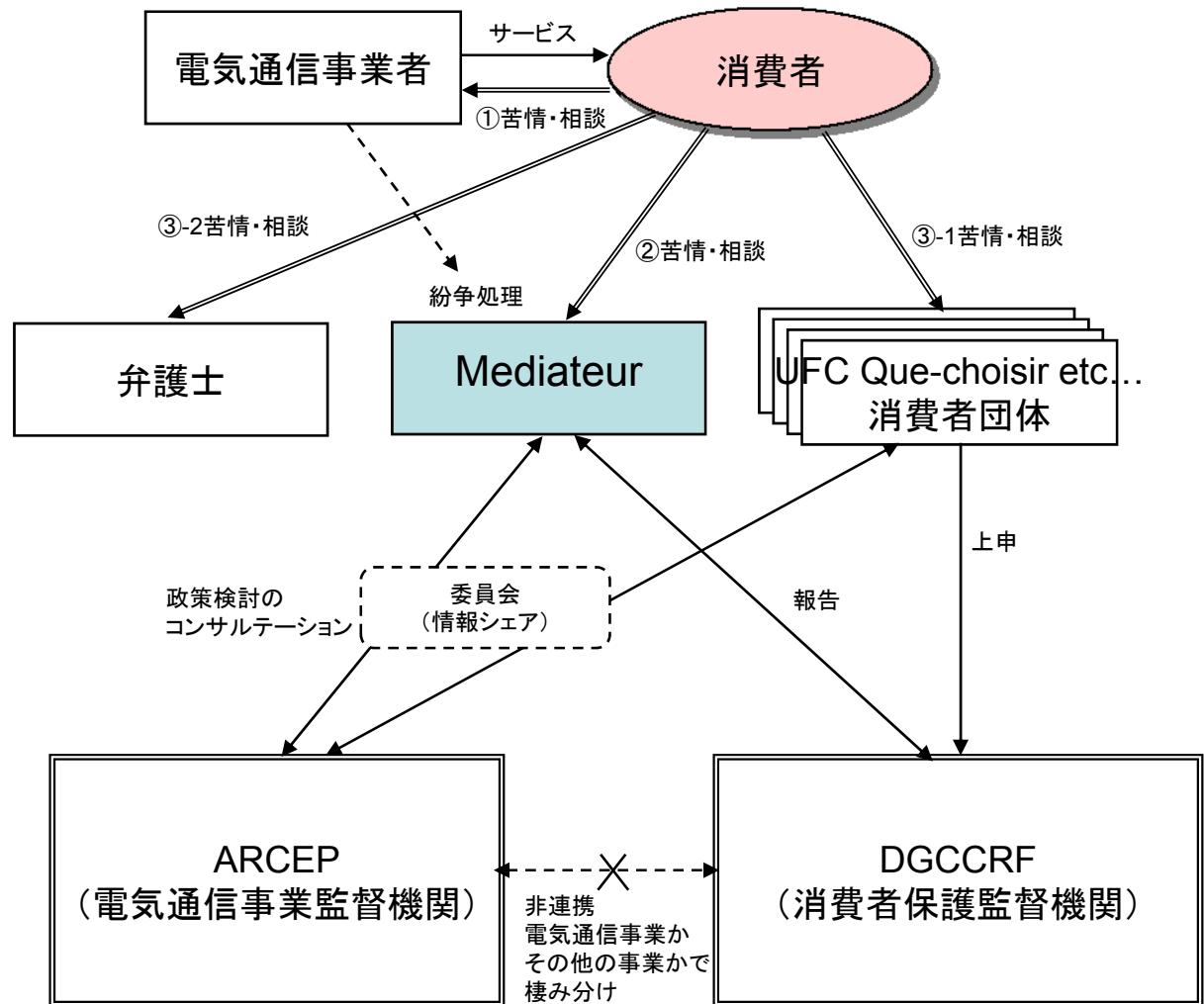
- 消費者には、Ofcom及び消費者団体以外に、CABやConsumer Direct等の相談窓口が用意されている。
- NCCは消費者からの窓口は持たず、Ofcomからの依頼に基づきコンサルテーションやEULレベルでのロビー活動を行う。
- NCC・CAB・Consumer Directは政府により費用を賄われ設立。



・ Ofcomにコンタクトセンターがあり、消費者が苦情を直接伝えられる仕組みがある。

- OteloとCISASはOfcomに認定されたADR機関として実際の紛争処理を担当。
- 事業者による拠出金及び紛争処理費用にて両社の運営資金が負担されている。(政府との資金的つながりは全くない。)
- 全ての電気通信事業者は、Ofcomが認定したADRスキームのいずれかの機関に属さなければならない。
- OteloにおいてはOmbudsman、CISASにおいてはAdjudicatorが最終的な調停者。
- ADR機関への申し込みは、電気通信事業者に相談して3か月以上経過しても解決しなかった案件のみ可能。
- Oteloにおいては暫定裁定案、CISASにおいては事業者の回答等に同意できなかった場合のみ、Ombudsman又はAdjudicatorの裁定を求めることとなる。(CISASの場合、裁定となった際には電気通信事業者の費用負担額が大きくなるスキームとしているため、実際には、裁定を求める前に示談となるケースが多い。)

- 事業者と消費者の間で問題が解決しなかった場合は、事業者はMediateur(調停人)を紹介する義務がある。
- Mediateurにより紛争処理を図るものの、もし解決されなければ、消費者団体や弁護士に相談することも可能である。
- 事業者による拠出金及び紛争処理費用にてMediateur運営資金が負担されている。(政府との資金的つながりは全くない。)
- Mediateurの決定に法的拘束力はなく、事業者、利用者とも、従うかどうかは自由を選ぶ。
- 事業者にとっては、紛争処理の件数に伴いMediateurへの支払が加算されるため、専門部署を設置し社内での解決を図っている。
- MediateurはDGCCRFへの報告義務があり、あくまでも公正な立場として仲介するスキームができています。



独立行政法人国民生活センター法の一部を改正する法律の概要 (平成20年4月25日成立、同5月2日公布)

消費者紛争をめぐる事情

- 近年、消費者紛争の発生件数は急増。内容も複雑・多様化。

	国民生活センターや都道府県の消費生活センターでの 相談件数	うちあっせん件数（うち不調）
平成8年	35万件 ↓ <約3倍>	38千件（2,432件） ↓ <約2倍>
平成18年	110万件	60千件（4,793件）

消費者紛争の特性

- 消費者と事業者との間には情報及び交渉力において構造的な格差。
→ 対等な当事者を前提とする裁判は必ずしもなじまない。
- 被害金額が少額。
→ 裁判による救済はコストの面で見合わず、ともしれば泣き寝入り。

消費者基本法における国民生活センターの役割

事業者と消費者との間に生じた苦情のあっせん等における中核的機関として積極的な役割を果たす。

現行の独立行政法人国民生活センター法上、紛争解決機能についての明文の規定なし。

国民生活センターが行う紛争解決の手続を整備し、

消費者紛争の適正・迅速な解決を促進

- 消費者と事業者との間に生じた紛争のうち、その解決が全国的に重要である紛争を処理。
- 独立して職権を行う紛争解決委員会を設置。
- 委員は法律等に関する専門的知識経験を有する者のうちから任命。専門性を確保するため特別委員も任命。
- 和解の仲介及び仲裁を実施。
- 当事者の双方又は一方からの申請により手続を開始。
- 当事者の出席・文書等の提出を求めることが可能。
- 時効の中断及び訴訟手続の中止の法的効果を付与。
- 国民生活の安定・向上のため必要があるときは結果の概要を公表。
- 和解内容等の義務が履行されない場合には委員会が勧告。