

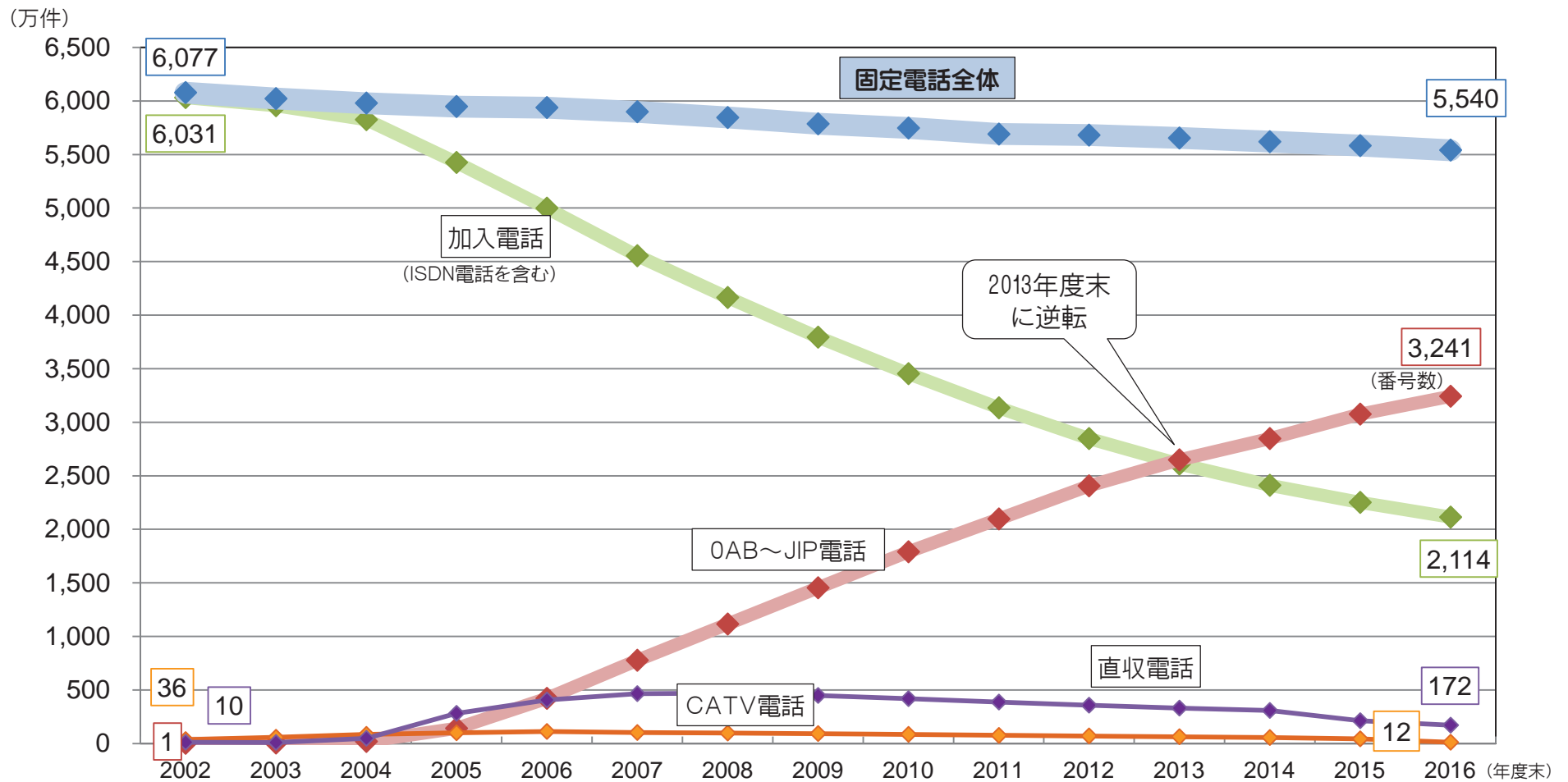
固定電話番号を利用する 転送電話サービスの在り方について

概 要

平成30年4月10日

固定電話の現状

- **メタル電話** (加入電話・ISDN電話) の契約数は減少傾向 (ピーク時から約4,000万減少: 1997年11月: 6,322万→2017年3月末: 2,114万)
- **OAB～J IP電話** の契約数は増加傾向 (最近5年で約1.5倍増加: 2012年3月: 2,096万→2017年3月末: 3,241万)



※「メタル電話」: メタル回線をアクセス回線としPSTNを中継網とする電話 「加入電話」: メタル電話のうち、NTT東西が提供するもの
「CATV電話」: メタル電話のうち、CATV事業者が提供するもの 「直収電話」: メタル電話のうち、NTT東西・CATV事業者以外が提供するもの

(総務省「電気通信サービスの契約数及びシェアに関する四半期データの公表」のデータを基に作成)

- 現行の電気通信事業法では、電気通信事業者は電気通信番号を総務省令で定める基準に適合させなければならない義務を規定するとともに、当該基準により確保されるものの一つとして、「電気通信事業者及び利用者が電気通信設備の識別又は電気通信役務の種類若しくは内容の識別を明確かつ容易にできるようにすること」を規定している。（電気通信事業法第50条）
- 固定電話番号(0AB~J)については、利用者から見た場合に、発着信に用いられる番号により、「①地理的識別性」、「②サービスの識別性」、「③通話品質の識別性」、「④社会的信頼性の識別性」を確保する役割を担っている。（「IP時代における電気通信番号の在り方に関する研究会」第一次報告書(平成17年)）
- 全国あまねく提供される固定電話は、地域の住宅・事業所(ビジネス・学校・公共機関等)といった拠点との基本的な通信のための手段であり、社会経済活動に不可欠な基盤である。（情報通信審議会「固定電話網の円滑な移行の在り方」一次答申(平成29年3月)）

(参考)電気通信事業法

(電気通信番号の基準)

第五十条 電気通信事業者は、電気通信番号（略）を用いて電気通信役務を提供する場合には、その電気通信番号が総務省令で定める基準に適合するようにしなければならない。

(略)

2 前項の基準は、これにより次の事項が確保されるものとして定められなければならない。

一 電気通信番号により電気通信事業者及び利用者が電気通信設備の識別又は電気通信役務の種類若しくは内容の識別を明確かつ容易にできるようにすること。

二～四 (略)

①地理的識別性

- 固定電話番号(0AB~J)は、「市外局番+市内局番+加入者番号」※1で構成され、「市外局番」については地域(番号区画※2)ごとに異なる番号を利用する。
- このため、端末が設置されている地域をおおよそ特定することが可能であり、着信側は発信者番号を見て発信側の場所の特定することも可能であることから、地理的識別性を確保している。

※1：固定電話番号の構成例：03(市外局番)-aaaa(市内局番)-bbbb(加入者番号：事業者が利用者に割当て)

※2：告示において全国を約580の地域に分けた番号区画ごとの市外局番を規定。(例：03→東京23区等、06→大阪市等)

(参考) 「IP時代における電気通信番号の在り方に関する研究会第一次報告書」(平成17年)での
[地理的識別]の在り方

- 固定電話番号は長年にわたり国民生活で利用されているものであり、番号により端末が設置されている地域を特定したいとのニーズは依然として高い。
- このため、IP化が進展し料金識別へのニーズが低下したとしても、地理的識別は維持していく必要があると考えられる。

②サービスの識別性

- 番号により、固定電話であるのか、携帯電話等であるのか等※1、サービスの種類(料金※2・提供条件を含む。)の識別が可能な番号体系となっている。
- 固定電話番号(0AB~J)は、緊急通報の機能や設備の損壊・故障対策等の高い信頼性の確保が求められており、緊急時や災害時の連絡手段・ライフラインとしての役割を担っている。

※1：(例)携帯電話・・・070/080/090-eeee-ffff、IP電話・・・050-gggg-hhhh、着信課金サービス・・・0120-iii-jjj

※2：ただし、多様な料金プランやIP化の進展等により、距離別料金を識別する役割には変化が生じてきている。

(参考) 「IP時代における電気通信番号の在り方に関する研究会第一次報告書」(平成17年)での
[サービスの識別] の在り方

- IP化の進展により、サービス内容及び通話品質等の多様化や複数のサービスの融合したサービス等の新しいサービスの登場も考えられるものの、社会的信頼性の維持や利用者利便の確保の観点からは、固定電話か携帯電話か、緊急通報を利用できるか等の一定のサービス識別は依然として求められる。

③通話品質の識別性

- 通話品質については、現行制度上、固定電話(0AB～J)、携帯電話、IP電話(050)等のサービスごとに異なる技術基準を設けている※1ため、番号により通話品質を識別することが可能。
- 固定電話番号(0AB～J)は、他の電話に比べて高い通話品質が確保されているところ、今後のIP網への移行後においても、現在と同等水準の通話品質を確保することが求められている。

※1：事業用電気通信設備規則（総務省令）に通話品質を規定。

(参考) 「IP時代における電気通信番号の在り方に関する研究会第一次報告書」(平成17年)での
[通話品質の識別] の在り方

- 今後、技術の進歩に伴い、全てのサービスの品質が一樣となった場合には、番号による通話品質の識別は不要となると考えられるものの、複数のサービスが融合したサービス等の品質が不定であるサービスや、従来よりも品質の高いサービスの実現が見込まれるなど、通話品質の多様化が進んでいく可能性があり、一定の通話品質の識別は引き続き必要である。
- 固定電話は携帯電話等よりも品質が良いと考えている人が多く、また一定以上の通話品質の確保へのニーズも高い状況である。このため、番号によりサービス内容に応じた通話品質が確保されていることがわかることは必要である。

④社会的信頼性の識別性

- 固定電話番号(0AB~J)は、端末の設置場所を固定して提供されるサービスで利用されており、利用者の所在地が特定されているため、通話の相手を知らない場合でも、一定の社会的信頼性が確保されている。
- また、着信側に対して発信者番号が適切に表示されることも、社会的信頼性の識別性の確保において一定の役割を担っている。

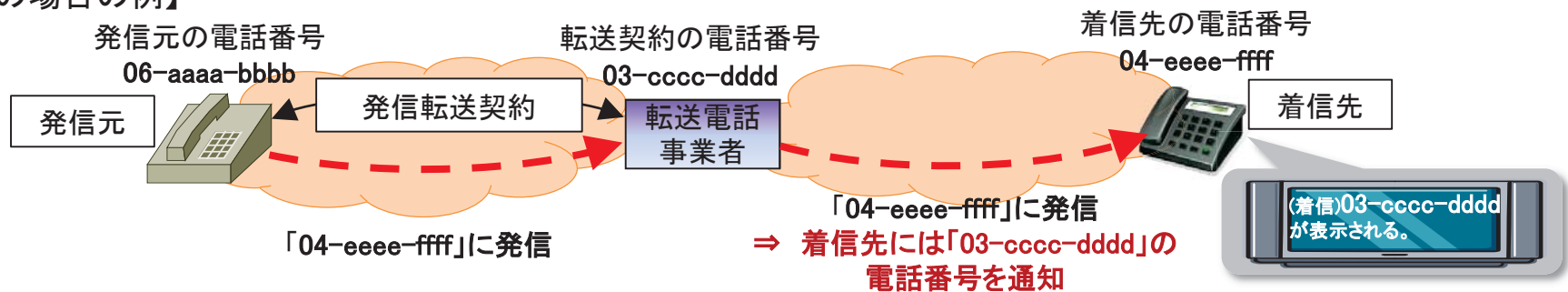
(参考) 「IP時代における電気通信番号の在り方に関する研究会第一次報告書」(平成17年)での
〔社会的識別性の識別〕の在り方

- 固定電話番号は、端末の設置場所を固定して提供されるサービスで利用されており、利用者の所在地が特定されているため、通話の相手先を知らない場合でも、携帯電話等の0A0番号と比較して相対的に一定の社会的信頼性が確保されているという特徴がある。
- 固定電話番号は社会的信頼性があるとの見方が一般的であり、利用者において、番号が信頼性を判断する上での手がかりの一つとして利用されている。このため、今後も社会的信頼性を維持していくことが適当であり、固定電話番号については、今後も引き続き端末の設置場所が固定である点を確保していく必要がある。
- 発信番号表示については、常に正しい番号が表示されるものであるとの社会的コンセンサスがあることを踏まえ、発信番号の偽装表示についても、対策を講じていくことが必要である。また、番号とは別の技術的方策についても今後検討することも考えられる。

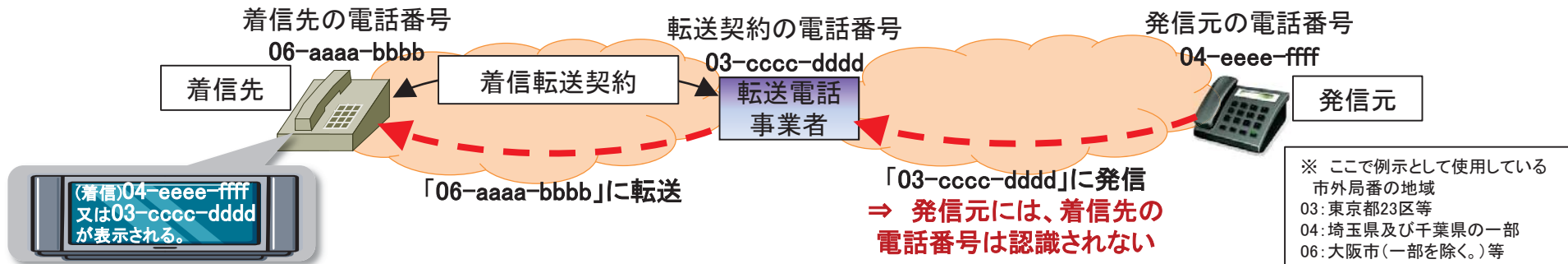
転送電話サービスの概要

- 転送電話サービスとは、
「発信転送」: 予め登録された電話からの発信通話を、転送元電話番号を経由して、着信先に転送するもの。
(転送先の着信者には発信元の番号ではなく転送元の番号が通知される。)
「着信転送」: 特定の電話番号(転送元電話番号)への着信通話を、予め登録された電話に転送するもの。
(転送先の着信者には発信元又は転送元の番号が通知され、発信元にはどのような電話に転送されたのか認識されない。)
- 転送電話の仕組みを利用することより、以下のようなサービスが実現可能。
 - ① 発信に使う番号のサービスと着信側に表示される番号のサービスが異なる
(例: 携帯電話から発信し、0AB~Jを表示)
 - ② 着信側に表示された番号に係る番号区画外の場所から発信される
(例: 市外局番06から発信し、03を表示)

【発信転送の場合の例】



【着信転送の場合の例】



※ ここで例示として使用している市外局番の地域
03: 東京都23区等
04: 埼玉県及び千葉県の一部
06: 大阪市(一部を除く。)等

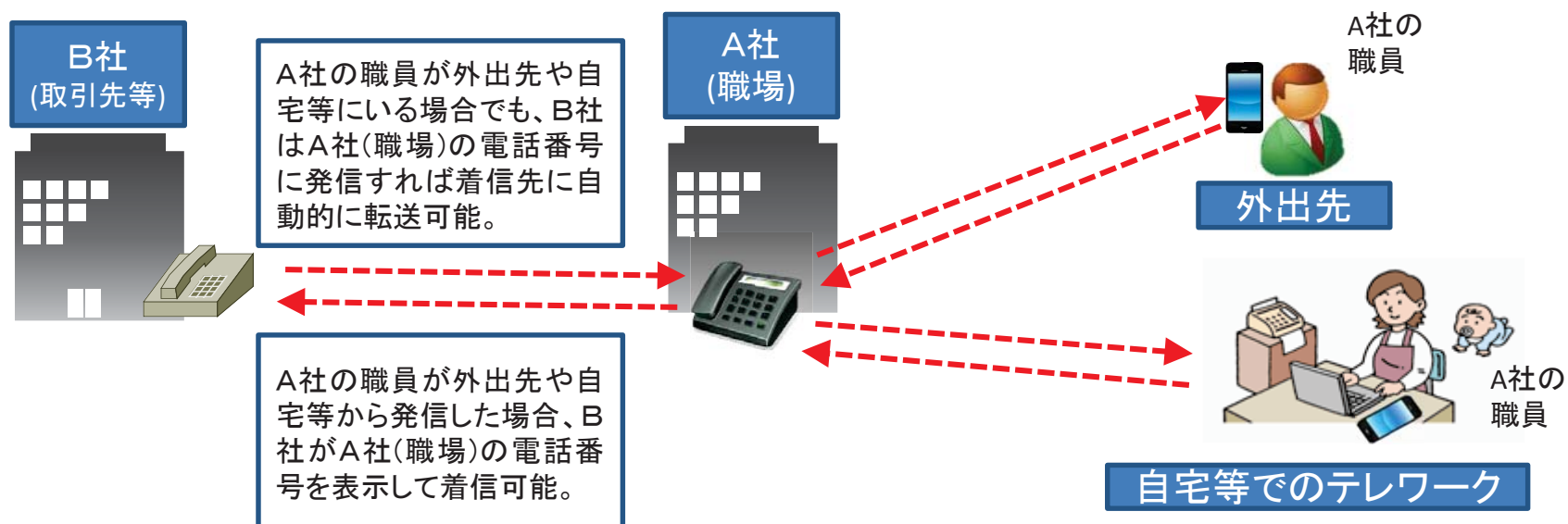
固定電話番号を利用する転送電話サービスの事例①

- 固定電話番号(0AB～J)については地理的識別性の確保が重要と考える人が多い※1一方で、転送電話サービスに対する一定のニーズが存在し、従来から法人・個人向けの様々なサービスが提供されている。

※1 平成27年度「転送電話サービスにおける電話番号の在り方に関する調査研究」における利用者アンケート調査では、71.9%が「固定電話番号の地理的識別性は重要」と回答。

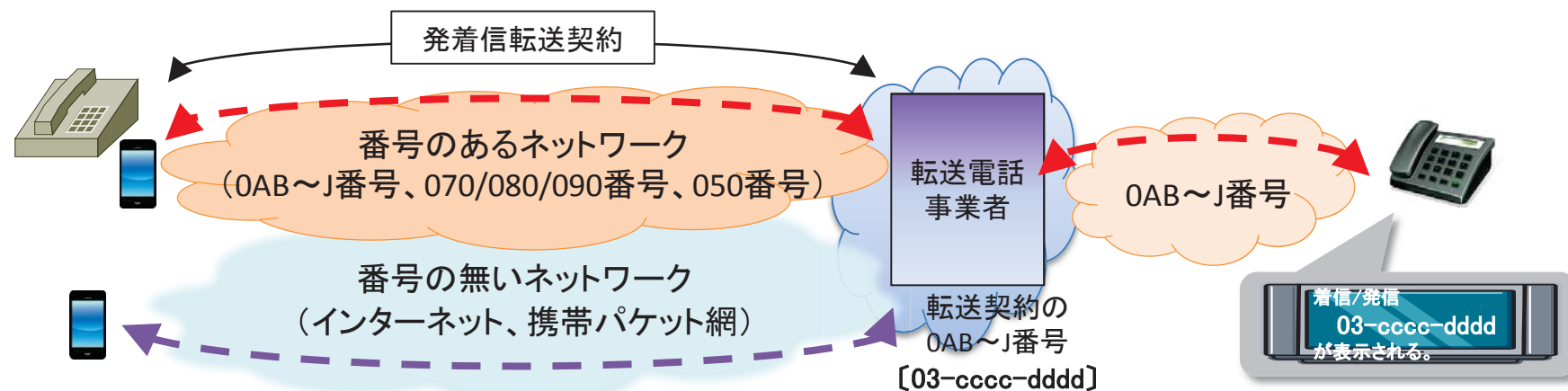
- 例えば、職員の外出時やテレワークの場合に、職場の固定電話番号(0AB～J)を使って発着信を行うことが可能となる法人向けサービスが利用されている。

転送電話の利用例(メリット)



- 多様な電気通信事業者が、他の電気通信事業者が国から指定を受けた固定電話番号(0AB~J)を利用し、卸提供を受けて提供する転送電話サービスが増加中。
- これらの中には、スマートフォンのアプリケーションを利用してインターネット等経由で転送を行うサービスもある。

固定電話番号(0AB~J)と他のサービス(ネットワーク)を合わせた転送電話のイメージ



- 地理的識別性の観点から、転送電話サービスを利用する契約者の拠点と固定回線の設置の関係において、以下のような事例がある。

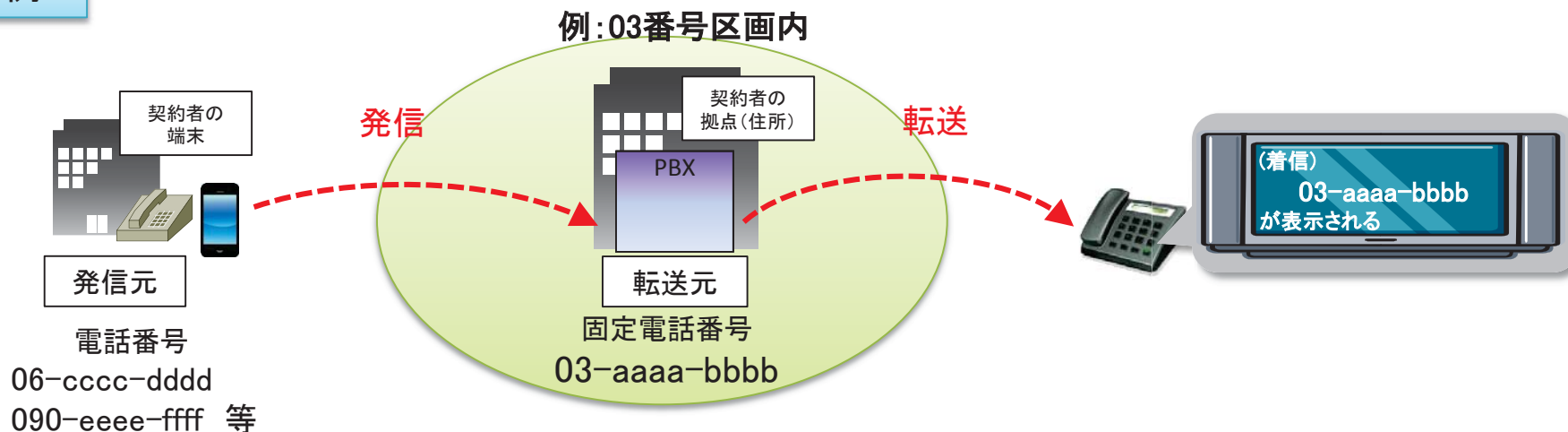
事例1: 番号区画内に契約者の住所があり、固定回線も設置されている。

事例2: 番号区画内に契約者の住所があるが、契約者の拠点(住所)に固定回線は設置されていない。
(番号が付与されたクラウドPBX等は、契約者の拠点の番号区画内にはある。)

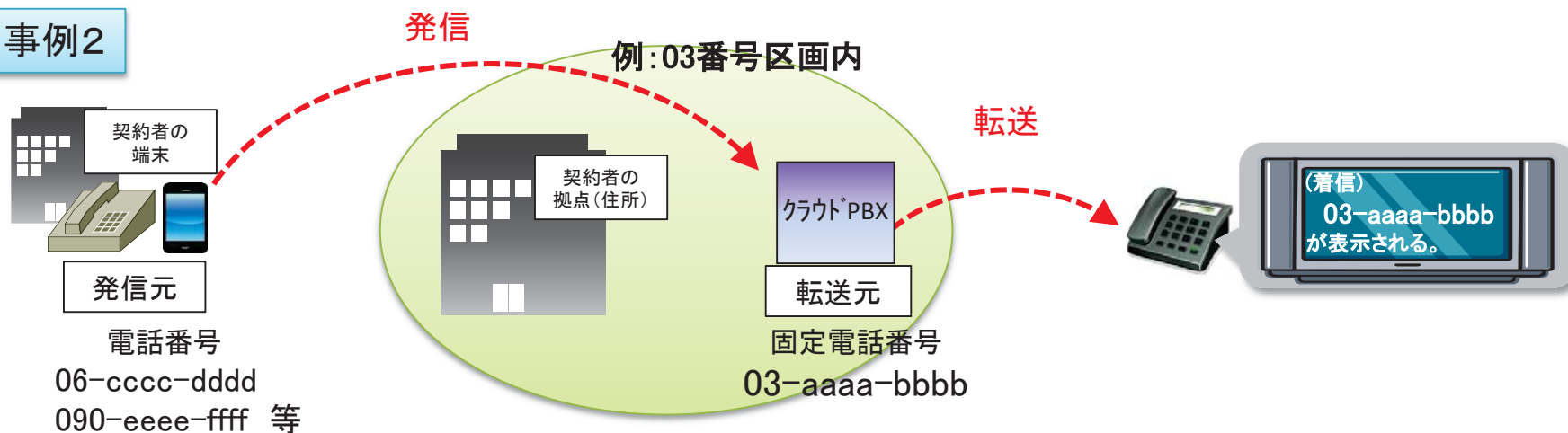
事例3: 番号区画内に契約者の住所があることを確認しておらず、契約者の拠点(住所)に固定回線も設置されていない。(番号が付与されたクラウドPBX等は、契約者の拠点とは異なる場所にある。)

契約者の拠点と固定回線設置の関係

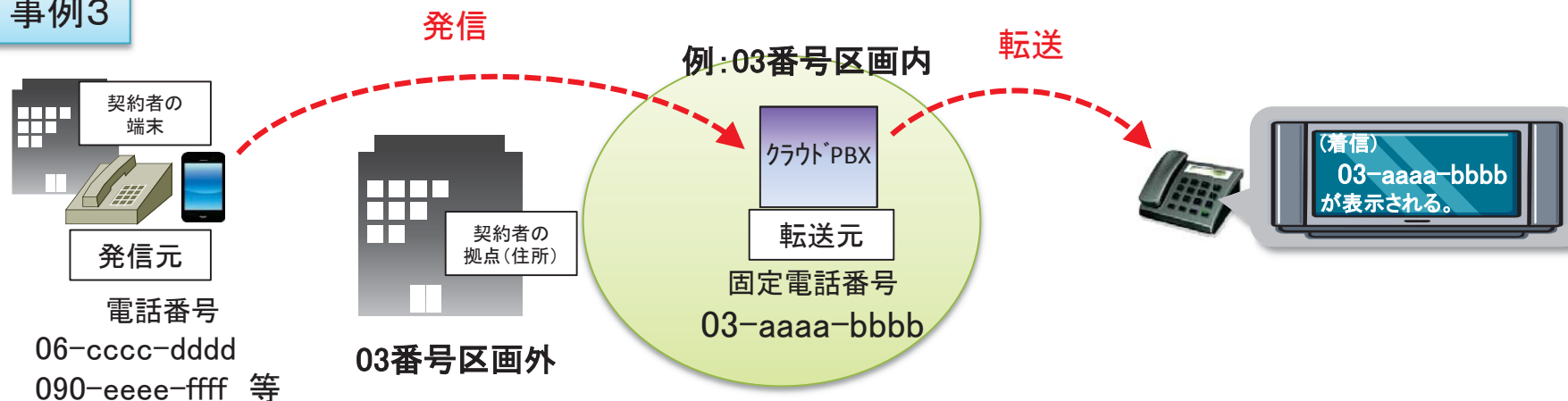
事例1



事例2



事例3



- 固定電話番号(0AB~J)を利用する転送電話サービスにおいては、その識別性の観点から、以下のような課題が想定される。
- 番号の識別性の必要性を踏まえ、利用者利益を確保し、番号の適正な利用を図るための対応を検討することが必要ではないか。

<課題>

- 実際に発着信を行う番号区画と異なる固定電話番号(0AB~J)を表示することが可能となっているが、地理的識別性の観点からどう考えるか。

(例)

- ・ 03-xxxx-xxxxからの着信/発信があっても、実際の発信者/着信者は03(東京23区等)とは別の場所にいる可能性がある。
- ・ 03-yyyy-yyyyからの着信/発信があっても、03の番号区画内に転送電話サービスを利用する契約者の拠点(住所)が無く、同拠点(住所)に固定回線設備も設置されていない場合もある。

- 携帯電話、IP電話(050)又はインターネット経由の発着信であっても固定電話番号(0AB~J)で着信(発信)することが可能となっているが、サービス識別性の観点からどう考えるか。

(例)

- ・ 着信者(発信者)には、相手が固定電話(0AB~J)により発信(着信)したように見える。
- ・ 緊急通報の際、緊急機関への発信元の正確な位置情報の送信や、緊急機関からのコールバックが困難な場合がある。
- ・ インターネットを経由する場合、インターネットへのアクセスにおいて、なりすまし等により、契約者以外の者が利用できてしまう可能性がある。

- 特にインターネットを経由して固定電話番号(0AB~J)による発信(着信)を行う場合、ネットワークの状況等により、通話品質の保証がない(通話が聴き取り難い、途中で切れてしまう等の可能性がある)ことについて、どう考えるか。

検討スケジュール（案）

- 電気通信番号政策委員会において検討（ヒアリング、論点整理等）を行い、本年夏頃に答申案（委員会報告書とりまとめ）、意見募集を経て、本年秋頃に答申とりまとめを予定。

