

第三者による IP 電話等の不正利用への対策について

1 背景

近年、IP 電話を始めとする電話サービスが第三者に不正利用され、利用者に高額な国際電話料金の請求がなされる問題が発生している。一般に、このような第三者による電話サービスの不正利用の原因としては、利用者が IP 電話等の電話サービスを利用する際にインターネットに接続している通信機器（PBX、IP 電話対応のルータ等）において、ネットワークに接続するに当たって必要となる情報セキュリティ上の実装が十分でないことや情報セキュリティ上の脆弱性が存在することで、第三者による「なりすまし」や通信機器の「乗っ取り」が可能であったこと等が考えられる。

このような事情に鑑みれば、第三者による不正利用を防ぐためには、まず、通信機器を設置・管理・運用する事業者等において十分な情報セキュリティ対策を実施することが望まれる。その上で、当該不正利用が発生した場合には、利用者との間で国際電話サービスを提供する契約を締結している電気通信事業者においても、電気通信役務の提供に伴い生じる被害から利用者を保護するため、被害の未然防止及び拡大防止のために必要となる対策を講じることが期待される。

この点に関して、電気通信事業者等においては、従来から必要に応じ、下記 2 のような様々な対策を実施しているところ、利用者保護のため、他の電気通信事業者等と当該不正利用に係る情報の共有を図るとともに、引き続き、不正利用の実情を踏まえ、必要に応じて、このような対策を含め適切な対応がなされることが望まれる。

2 対策例

(1) 利用者等に対し、ホームページへの掲載等により、接続・利用環境の確認^{※1}、セキュリティ対策の強化^{※2}等を要請する。

※1 PBX 等の通信機器の設定状況を確認し、不要に外部からの接続ができる設定になっていないかを確認し、不要な場合は削除する。また、国際電話を利用しない場合には端末側で発信制限を行う。 等

※2 外部からの接続を許可する場合、「外部から接続する際のパスワード」や「各種設定や管理用のパスワード」について、第三者が推測しやすいパスワードや簡易なパスワードは設定しない。

また、使用するソフトウェアについて、最新のバージョンにアップデートする。通信機器にアクセスログを記録・保存する機能がある場合には、この機能を用いて不審なアクセスの有無をチェックする。 等

- (2) 契約者からの申請を受けた場合には、国際電話の利用を速やかに休止する。
- (3) 国際電話をしばらく利用していない契約者回線等について、契約者に必要な案内を行い、国際電話の利用について契約者の意向を確認して国際電話の利用を休止する。
- (4) 不正利用の宛先となっていた国を公表し、契約者側の端末での発信制限を促す。
- (5) 国際電話の料金等を検知し、正規の利用者以外の者が利用していた蓋然性の高い場合に、その利用に係る契約者回線からの国際電話の利用を休止する。

※ 具体的な措置としては、以下の方法が考えられる。

国際電話の料金を一定の頻度で検知した上、料金が平時と比較して急激に高騰した際、必要に応じ、通信先の相手国（国番号）、発信元電話番号や発信元 IP アドレス（IP 電話の場合に限る。以下同じ。）を分析することにより、正規の利用者以外の者が利用していた蓋然性の高い場合には、国際電話の利用を休止する。休止の措置を取る場合には、契約者に連絡を取り、契約者の同意を得ることが原則であるものの、夜間や休日であって連絡を取れない等緊急性が高いと認められる場合には、国際電話の利用を休止する措置をとった上、速やかに契約者に対して休止した旨を通知する。

なお、正規の利用者以外の者が利用していた蓋然性が高く、緊急性が高いと認められる場合に、契約者の同意を得る前に国際電話の利用を休止する措置をとる場合があることについて、契約約款、ウェブサイトへの掲載等により、契約者に周知を図ることが適当であると考えられる。

（別紙（1）参照）

- (6) 国際電話の料金等を検知し、正規の利用者以外の者が利用していた蓋然性の高い場合に、その者からの国際電話の利用を防止する。

※ 具体的な措置としては、以下の方法が考えられる。

国際電話の料金を一定の頻度で検知した上、料金が平時と比較して急激に高騰した際、通信先の相手国（国番号）や発信元 IP アドレスを分析することにより、当該発信元 IP アドレスを正規の利用者以外の者が利用していた蓋然性の高い場合には、その利用がなされている期間中、当該発信元 IP アドレスからの SIP 認証を一時停止する。

（別紙（2）参照）

- (7) (1) から (6) までの対策その他の対応では困難な場合において、特定国宛ての通信について、専ら不正利用に用いられていると認められるときは、不正利用がなされている期間中、当該特定国宛ての発信を一時的に規制することも許容されることが考えられる。

※ 具体的な措置としては、以下の方法が考えられる。

(1) から (6) までの対策その他の対応では困難な場合において、国際電話の料金を一定の頻度で検知した上、料金が平時と比較して急激に高騰した際、通信先の相手国（国番号）、発信元電話番号や発信元 IP アドレスを分析することにより、特定国宛てに相当多数の通信が同時に発信されている上、当該特定国宛ての通常の通信量、当該特定国と我が国の交易関係、当該時点において緊急の通信が行われる可能性等を勘案して、当該特定国宛ての通信について、専ら不正利用に用いられていると認められる場合に、不正利用がなされている期間中、当該特定国宛ての発信一般を一時的に規制する。

なお、特定国宛ての通信について、不正利用がなされている期間中、当該特定国宛の発信一般を一時的に規制する措置をとる場合があることについて、契約約款、ウェブサイトへの掲載等により、契約者に周知を図ることが適当であると考えられる。

（別紙（3）参照）

(別紙)

上記 2 (5) から (7) までの対策に関する通信の秘密との関係についての整理

(1) 2 (5) について

(対策)

国際電話の料金を一定の頻度で検知した上、料金が平時と比較して急激に高騰した際、必要に応じ、通信先の相手国 (国番号)、発信元電話番号や発信元 IP アドレスを分析することにより、正規の利用者以外の者が利用していた蓋然性の高い場合には、国際電話の利用を休止する。休止の措置を取る場合には、契約者に連絡を取り、契約者の同意を得ることが原則であるものの、夜間や休日であって連絡を取れない等緊急性が高いと認められる場合には、国際電話の利用を休止する措置をとった上、速やかに契約者に対して休止した旨を通知する。

なお、正規の利用者以外の者が利用していた蓋然性が高く、緊急性が高いと認められる場合に、契約者の同意を得る前に国際電話の利用を休止する措置をとる場合があることについて、契約約款、ウェブサイトへの掲載等により、契約者に周知を図ることが適当であると考えられる。

(検討)

国際電話の料金、通信先の相手国 (国番号)、発信元電話番号や発信元 IP アドレスは、通信の構成要素として通信の秘密の保護の対象となり得るものであるから、これらを分析し、該当する契約者を割り出し、連絡を取ること等は、通信の秘密の窃用等に該当する可能性がある。

もっとも、本件対策については、以下のとおり、正当業務行為として違法性が阻却されると考えられる。

(i) 目的の正当性

本件対策の目的は、電気通信事業者において、契約に基づく適正な課金・料金請求を行うことにより正規の利用者に対して電気通信役務を提供するとともに、通信事業を維持・継続するため、正規の利用者以外の者が正規の利用者になりすまし、不正に電気通信役務を享受することを防止することにより、電気通信役務の円滑な提供を確保することにあるから、目的の正当性を認めることができると考えられる。

(ii) 行為の必要性

IP 電話等の国際電話による不正利用を防止するため、各電気通信事業

者においては上記2(1)から(4)までの対策等を実施しているところ、利用者の多くは、自ら被害を受けない限り具体的な行動には移りにくいと考えられるため、上記対策等だけでは必ずしも対処できず、多大な被害が生じているのが現状である。

このため、一定の料金総額を検知し、正規の利用者以外の者が利用していた蓋然性が高い場合、又は正規の利用者以外の者が利用していたことが窺われ、通信先の相手国(国番号)、発信元電話番号や発信元IPアドレスを分析することによって上記蓋然性が高いと判断できる場合、契約者に連絡を取り、同意を得て休止する、又は夜間や休日であって連絡を取れない等緊急性が高いと認められる場合に、契約者の同意を得ずに国際電話の利用を休止する措置をとることは、上記目的との関係で、行為の必要性を肯定できると考えられる。

(iii) 手段の相当性

分析する通信の秘密は、一定の料金総額を機械的・自動的に検知した上、正規の利用者以外の者が利用していたことが窺われるものの、料金総額のみでは判断できない場合に、通信先の相手国(国番号)、発信元電話番号や発信元IPアドレスのみであるから、分析の結果を本件対策以外の用途で利用しない場合であって、国際電話の休止についても、契約者の同意を得て休止するのを原則とした上、緊急性が高いと認められ、契約者の同意を得ずに休止した場合であっても、休止後速やかに契約者に対してその旨を通知し、休止の期間が契約者と連絡が取れるまでの間に限られる場合には、手段の相当性も認められると考えられる。

なお、正規の利用者以外の者が利用していた蓋然性が高く、緊急性が高いと認められる場合に、契約者の同意を得ずに国際電話の利用を休止する措置をとる場合があることについて、契約約款、ウェブサイトへの掲載等により、契約者に周知を図ることが適当であると考えられる。

(2) 2(6) について

(対策)

国際電話の料金を一定の頻度で検知した上、料金が平時と比較して急激に高騰した際、通信先の相手国(国番号)や発信元IPアドレスを分析することにより、当該発信元IPアドレスを正規の利用者以外の者が利用していた蓋然性の高い場合には、その利用がなされている期間中、当該発信元IPアドレスからのSIP認証を一時停止する。

(検討)

国際電話の料金、通信先の相手国（国番号）や発信元 IP アドレスは、通信の構成要素として通信の秘密の保護の対象となり得るものであるから、これらを分析し、正規の利用者以外の者が利用していた蓋然性の高い発信元 IP アドレスからの SIP 認証を一時停止することは、通信の秘密の窃用等に該当する可能性がある。

もっとも、本件対策については、以下のとおり、正当業務行為として違法性が阻却されると考えられる。

(i) 目的の正当性

本件対策の目的は、電気通信事業者において、契約に基づく適正な課金・料金請求を行うことにより正規の利用者に対して電気通信役務を提供するとともに、通信事業を維持・継続するため、正規の利用者以外の者が正規の利用者になりすまし、不正に電気通信役務を享受することを防止することにより、電気通信役務の円滑な提供を確保することにあるから、目的の正当性を認めることができると考えられる。

(ii) 行為の必要性

IP 電話等の国際電話による不正利用を防止するため、各電気通信事業者においては上記 2 (1) から (4) までの対策等を実施しているところ、利用者の多くは、自ら被害を受けない限り具体的な行動には移りにくいと考えられるため、上記対策等だけでは必ずしも対処できず、多大な被害が生じているのが現状である。

このため、発信元 IP アドレスを正規の利用者以外の者が利用していた蓋然性が高く、その者からの SIP 認証の継続を放置すれば、不正な電気通信役務の享受が生じ得ることから、当該発信元 IP アドレスからの認証行為を防止するため、当該発信元 IP アドレスからの SIP 認証を一時停止することは、上記目的との関係で、行為の必要性を肯定できると考えられる。

(iii) 手段の相当性

分析する通信の秘密は、一定の料金総額を機械的・自動的に検知した上、正規の利用者以外の者が利用していたことが窺われる場合に、通信先の相手国（国番号）や発信元 IP アドレスのみであるから、分析の結果を本件対策以外の用途で利用しない場合であって、当該発信元 IP アドレスからの SIP 認証の一時停止についても、当該不正利用期間中に限られる場合には、手段の相当性も認められると考えられる。

(3) 2 (7) について

(対策)

上記2(1)から(6)までの対策その他の対応では困難な場合において、国際電話の料金を一定の頻度で検知した上、料金が平時と比較して急激に高騰した際、通信先の相手国(国番号)、発信元電話番号や発信元IPアドレスを分析することにより、特定国宛てに相当多数の通信が同時に発信されている上、当該特定国宛ての通常の通信量、当該特定国と我が国の交易関係、当該時点において緊急の通信が行われる可能性等を勘案して、当該特定国宛ての通信について、専ら不正利用に用いられていると認められる場合に、不正利用がなされている期間中、当該特定国宛ての発信一般を一時的に規制する。

なお、特定国宛ての通信について、不正利用がなされている期間中、当該特定国宛の発信一般を一時的に規制する措置をとる場合があることについて、契約約款、ウェブサイトへの掲載等により、契約者に周知を図ることが適当であると考えられる。

(検討)

国際電話の料金、通信先の相手国(国番号)、発信元電話番号や発信元IPアドレスは、通信の構成要素として通信の秘密の保護の対象となり得るものであるから、これらを確認し、これらの情報等を基に、専ら不正利用に用いられていると認められる特定国を把握した上、当該特定国宛ての通信を確認し、一時的に規制することは、通信の秘密の窃用等に該当する可能性がある。

もっとも、本件対策については、以下のとおり、正当業務行為として違法性が阻却される場合もあると考えられる。

(i) 目的の正当性

本件対策の目的は、電気通信事業者において、契約に基づく適正な課金・料金請求を行うことにより正規の利用者に対して電気通信役務を提供するとともに、通信事業を維持・継続するため、正規の利用者以外の者が正規の利用者になりすまし、不正に電気通信役務を享受することを防止することにより、電気通信役務の円滑な提供を確保することにあるから、目的の正当性を認めることができると考えられる。

(ii) 行為の必要性

IP電話等の国際電話による不正利用を防止するため、各電気通信事業者においては上記2(1)から(4)までの対策等を実施しているところ、利用者の多くは、自ら被害を受けない限り具体的な行動には移りにくいと考えられるため、上記対策等だけでは必ずしも対処できず、多大な被害が生じているのが現状である。

そして、特定国宛てに対して相当多数の通信が同時に発信されていることから、上記2（5）及び（6）の対策等を実施したとしても不正な利用を防止することができず、本件対策を実施せずに当該特定国宛への通信を放置すれば、不正な電気通信役務の享受が生じ得る蓋然性が極めて高い場合に、当該特定国宛ての通常の通信量、当該特定国と我が国の交易関係、当該時点において緊急の通信が行われる可能性等を勘案して、専ら不正利用に用いられていると認められる当該特定国への通信を一時的に規制することは、上記目的との関係で、行為の必要性を肯定できると考えられる。

（iii）手段の相当性

本件対策を講ずるに当たって侵害される通信の秘密は、一定の料金総額を機械的・自動的に検知した上、正規の利用者以外の者が利用していたことが窺われる場合に、通信先の相手国（国番号）、発信元電話番号や発信元 IP アドレスのみを分析すること、並びにその分析の結果等を用いた上、当該特定国宛ての通信について、当該特定国宛ての通常の通信量、当該特定国と我が国の交易関係、当該時点において緊急の通信が行われる可能性等を勘案し、専ら不正利用に用いられていると認められる場合に、当該特定国宛ての通信であるかを機械的・自動的に検知し、一時的に規制することである。

分析の結果を本件対策以外の用途で利用しない場合であって、不正利用期間中に限り、当該特定国宛ての発信一般を一時的に規制することも、不正な電気通信役務の享受を防止する他の有効な手段が認められない場合は、例外的に手段の相当性も認められると考えられる。

なお、特定国宛ての通信について、不正利用がなされている期間中、当該特定国宛の発信一般を一時的に規制する措置をとる場合があることについて、契約約款、ウェブサイトへの掲載等により、契約者に周知を図ることが適当であると考えられる。