

サイバー攻撃による重要インフラサービス障害等の深刻度評価基準（試案）について

平成 30 年 4 月 11 日

内閣官房内閣サイバーセキュリティセンター

政府においては、重要インフラサービスの安全かつ持続的な提供を実現するため、重要インフラの情報セキュリティ対策に係る第 4 次行動計画を策定し、官民連携による重要インフラ防護の推進を図っています。そして、その取組の一環として、現在、内閣官房内閣サイバーセキュリティセンター(NISC)において「重要インフラサービス障害等の深刻度評価基準」（以下、「評価基準」といいます。）の策定作業を行っています。

この評価基準は、サイバー攻撃によりシステムの不具合¹が発生し、それが「重要インフラサービス障害」²（以下、「サービス障害」といいます。）にまで至ってしまった場合に、そのサービス障害が国民社会に与えた影響の深刻さを表すものです。NISC がこの評価基準を用いて、発生したサービス障害の深刻度を評価し、公表することによって、我が国における関係主体等（事業者、政府関係機関、国民等）がその深刻さに関する共通の理解を得て、冷静かつ適切な対応を行えるようになることを、本取組の目的としています。

そして今回、取組の第一段階として、NISC は、重要インフラ専門調査会における調査審議を踏まえ、発生したサービス障害が国民社会に与えた影響全体の深刻さを『事後に』評価するための評価基準の試案を策定しました。

なお、この取組は、上記の目的の達成に向けて今後も引き続き重要インフラ専門調査会で実施していくこととしており、次の段階として、この基準を事案が発生した時点での国民社会への影響の予測的評価に活用し、政府の対応を判断する基準とすることや、官民の情報共有の体制や方法の基準とすることについても検討することとしています。また、サイバー攻撃が国境を越えて発生することも踏まえ、評価基準の国際的整合性を図ることとしています。

¹ 「システムの不具合」：重要インフラ事業者等の情報システムが、設計時の期待通りの機能を発揮しない又は発揮できない状態となる事象。（ここで言う「情報システム」とは、事務処理等を行うシステム、フィールド機器や監視・制御システム等の IT を用いたシステム全般のこと）

² 「重要インフラサービス障害」：システムの不具合により、重要インフラサービスの安全かつ持続的な提供に支障が生じること。

サイバー攻撃による重要インフラサービス障害等の深刻度評価基準(試案)

深刻度評価の概要

表1に示すとおり、サイバー攻撃（サイバー攻撃の可能性のある事象を含む。以下同じ）によって生じたサービス障害について、そのサービス障害が国民社会に与えた影響の深刻さをレベル0（最も深刻度が低い）からレベル4（最も深刻度が高い）の5段階で評価します。

深刻度の評価は、表2の評価の観点³及び評価指標を用いて行います。この際、表3のように、3つの観点についてそれぞれ独立して評価し、その最も高い値を深刻度とします。

表1 深刻度表

深刻度	重要インフラサービス障害等による 国民社会への影響
レベル4 (危機)	サービスの持続性又はサービスに関する安全性に、著しく深刻な影響が発生
レベル3 (高)	サービスの持続性又はサービスに関する安全性に、大きな影響が発生
レベル2 (中)	サービスの持続性又はサービスに関する安全性に、何らかの影響が発生
レベル1 (低)	サービスの持続性又はサービスに関する安全性に、ほぼ影響なし
レベル0 (なし)	サービスの持続性又はサービスに関する安全性に、影響なし

表2 評価の観点及び評価指標

重要インフラサービス障害等による 国民社会への影響	
評価の観点	評価指標
サービスの持続性への影響	提供支障（範囲・時間・代替性等）
	同時多発性
サービスに関する安全性への影響 <small>（施設・設備の安全性を含む）</small>	人的・物的被害（人数・被害額等）
	住民避難等（範囲等）
	環境影響（原状回復費用・範囲等）
	同時多発性
その他	サービスに対する信頼低下

評価の観点及び評価指標

○サービスの持続性への影響

サイバー攻撃によって生じたサービス障害の範囲・時間の程度、サービスの代替性の有無等を評価します。また、サイバー攻撃の特性として、サービス障害が同時多発的に発生した場合、深刻度の評価に反映させます。

○サービスに関する安全性への影響

サイバー攻撃によって生じたサービス障害の人的・物的被害、住民避難、環境への影響の程度等を評価します。また、サイバー攻撃の特性として、サービス障害が同時多発的に発生した場合、深刻度の評価に反映させます。

○その他

サービスの持続性、安全性のほか、サイバー攻撃によって生じたサービス提供者やサービスに対する信頼の低下の程度等を評価します。

表3 評価手法の概要

深刻度	重要インフラサービス障害等による 国民社会への影響		
	サービスの持続性への影響	サービスに関する安全性への影響	その他（信頼低下）
レベル4 (危機)	↑	↑	↑
レベル3 (高)			
レベル2 (中)			
レベル1 (低)			
レベル0 (なし)			

³ 「国民社会の安全」を確保するには、生命、心身の健康、財産、環境への影響に加え、情報、経済、物理的被害、社会的混乱、日常生活の不便等の多様な事項を対象として検討を行うことが必要であると考えていますが、この評価基準においては、できる限り客観的かつわかりやすい評価とするため、これらの事項を表2に示す3つの観点に分類して検討を行っています。