

データセンターに対する軍事攻撃にどう備えるか

上席主任研究員 玉置 浩平

デジタル社会の基盤であるデータセンターが軍事攻撃の脅威に直面している。中東では今年3月以降、イランの無人機攻撃によってアラブ首長国連邦（UAE）とバーレーンに所在する米テック企業などの施設が損傷した。ロシアとウクライナも、双方の領域内にあるデータセンターを攻撃しており、市民生活への影響が報じられている。AIブームで世界的な建設ラッシュを迎えているデータセンターだが、軍事攻撃のリスクをどのように捉えるべきだろうか。

攻撃の合法性：軍事目標主義との関係

国際的な武力紛争に適用される国際人道法では、攻撃の対象は軍事目標に限定される（軍事目標主義）。物が軍事目標となるには、その性質、位置、用途または使用が軍事活動に効果的に貢献し、それに対する攻撃が明確な軍事的利益をもたらすという要件を満たす必要がある。非軍事目標である文民や民用物への攻撃は禁止され、故意による場合は戦争犯罪を構成し得る。したがって、もっぱら民生用途で使用され、軍事目標に該当しないデータセンターへの攻撃は違法である。

しかし、データセンターの機能や保存されているデータの内容を外形的に判断することは困難であり、商用サービスがデュアルユース（軍民両用）性を帯びている可能性も排除しにくい。軍事関連性があれば直ちに攻撃が合法と認められるわけではないが、攻撃側が軍事利用を理由に攻撃の正当性を主張しやすい面があることは事実だろう。実際、イランやロシアは攻撃目標のデータセンターが軍事活動を支援していたと示唆している。

こうした状況を踏まえ、軍事用と民生用のデータセンターを厳格に分離すべきとの見解もある。例えば、運営者による用途の開示といった措置は軍事目標性の判断に影響を及ぼし得るが、検証可能性には疑問がある。今後の国家実行の蓄積により、データセンターの軍事目標性の要件が徐々に明確化されていく可能性もあるが、現時点では何が実効的な保護につながるかは不透明だ。

攻撃目標としてのデータセンターの価値

合法性の問題とは別に、データセンターは攻撃者にとって脆弱かつ高価値な目標と映りやすい。①資本集約的で破壊による経済的損失が大きい、②施設が大型で秘匿や防護が難しい、③データ喪失など不可逆的な損害が発生し得るといった特徴があるためだ。企業活動や市民生活の混乱による心理的打撃を狙い、商用データセンターが意図的に攻撃されることも考えられる。小型無人機を始めとする安価な攻撃手段の拡散が、攻撃のリスクを増大させている点も無視できない。

武力攻撃に至らない、いわゆるグレーゾーン事態において、実行主体の特定が困難な形で攻撃が行われるおそれもある。ロシアの関与が疑われる破壊工作が相次ぐ欧州の状況などを踏まえれば、こうした懸念はもはや仮定のものとは言いきれないだろう。

データセンターの所在国と、所有者や運営者、利用者が帰属する国はそれぞれ異なる場合が少なくない。そのため、データセンターへの攻撃がどのような意図で行われ、実際に誰がどのような損害を被るかは複雑な問題だ。例えば、イランによる湾岸諸国のデータセンターに対する攻撃には、各国の経済発展を支えてきた安全性への信頼を毀損すると同時に、米国の経済的利益を脅かすという複合的な意図があった可能性がある。攻撃の脅威を見極める上では、潜在的な攻撃者の計算も検討する必要があるだろう。

攻撃のリスクにどう向き合うべきか

自然災害、設備故障、誤操作など、データセンターの運営に影響を及ぼすリスク要因は数多い。サービスの継続性に対する脅威としては、サイバーリスクも深刻な問題である。軍事攻撃の脅威はこうしたリスク全体の中で相対的に評価されるべきであり、多くの場合、対応の優先度が低いものとみなされるのはやむを得ない。

それでも、潜在的な紛争リスクが排除できない国・地域では、立地選定や事業継続計画（BCP）において、物理的な攻撃が行われるシナリオを考慮することが必要となるだろう。公共サービスなど特に重要な機能を担うデータセンターについては、物理的な抗たん性の強化、バックアップの多重化、国防・法執行機関と連携した防護計画の策定などの対策も検討されよう。

ただ、データセンターの稼働には電力、水、通信などの安定的な確保が欠かせず、個々の施設の防護を事業者単位で考えることには限界がある。結局、この問題は、民間インフラへの軍事攻撃が排除できない事態において、どのように社会的機能を維持していくかという枠組みの中で検討するほかないだろう。

(執筆者プロフィール)

玉置 浩平 (Kohei Tamaoki)

TAMAOKI-K@marubeni.com

上席主任研究員

研究分野：地政学リスク、経済安全保障、産業・通商政策

外務省入省後、朝鮮半島、宇宙・海洋安全保障などに関する外交政策の企画・立案に従事。2021年から丸紅経済研究所にて国際政治経済に関する調査分析を担当。企業の地政学リスク管理の在り方についても研究を行う。東京大学法学部卒業、タフツ大学フレッチャースクールLL.M.修了（国際法学修士）。

株式会社丸紅経済研究所

〒100-8088 東京都千代田区大手町一丁目4番2号

<https://www.marubeni.com/jp/research/>

(免責事項)

- 本資料は公開情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性、相当性、完全性を保証するものではありません。
- 本資料に従って決断した行為に起因する利害得失はその行為者自身に帰属するもので、当社は何らの責任を負うものではありません。
- 本資料に掲載している内容は予告なしに変更することがあります。