開発途上国のインターネットアクセスに対する新興技術の影響分析

─ スターリンクの効用評価:機会とリスク ─

○内藤智之 NAITO, Tomoyuki

Keywords: 衛星通信技術、イノベーション、デジタルディバイド、スターリンク、開発途上国

1 目的

本研究の目的は、コロナ禍を通じて世界の高速インターネット通信網整備が急速に改善した一方、いまだ 20 億人以上がインターネットの恩恵を受けることが出来ていない「デジタルディバイド」が残る状況下で、米国スペース X 社のスターリンクが非伝統的に高速通信の接続機会提供に貢献している現象に関して、その効用とリスクを評価・検証し、必要な対策や代案を提示することを目的としている。

2 方法

本研究の調査・分析方法として、対象とする衛星通信技術であるスターリンクに関する評価は公開資料および関連する先行学術論文および調査報告書を参照しつつ、当該サービス導入を検討した開発途上国政府の政策立案者および民間インターネット・サービス・プロバイダー (ISP) へのインタビュー結果を分析し、その効用について評価することを試みる。さらには、想定されるリスクに対する必要な対策や代案について、先行研究や事例から抽出することを試みる。

3 結果

調査・分析の結果、従来の衛星通信技術に比して飛躍的に優れたインターネット接続性を提供しているスターリンクは、開発途上国のみならず世界各国における通信空白地帯に非伝統的な通信提供機会を与えていることが、多くの受益者から高い評価を得ていることが確認された。一方で、サービス利用時に取得されてしまう個人データのプライバシーとセキュリティ、国家主権への影響、地域 ISP への商業的圧迫可能性など、重要な課題や懸念も指摘されている。

4 結論

以上により、スターリンクは、特に開発途上国の無通信地域において費用対効果高く非伝統的に通信機会が提供されていることが評価されている一方、個人から国家レベルまで主に情報保護への懸念に起因するリスクが指摘されている。しかし、経済発展度に鑑みて必ずしも高速通信を必要としていない地域がスターリンクに依存する合理性はなく、既存技術を柔軟に利活用した費用対効果が高い通信サービスの適用を検討することは代替策として存在し、何より地域社会の適切かつ健全な発展を優先して追求することが肝要である。

【主要参考文献】

Yarnaphat Shaengchart, Tanpat Kraiwanit, Starlink satellite project impact on the Internet provider service in emerging economies, Research in Globalization, Volume 6, 2023.

A.Shaji George, Assessing Starlink's Potential for Addressing India's Internet Inequities, Partners Universal International Innovation Journal, Volume: 03 Issue: 01, 2025.