

地域IXの実情と課題

IXの現状と新たな展開 ーサステナブルなIXを目指してー

2021年7月14日

株式会社グローバルネットコア

金子 康行

yasuyuki.kaneko@global-netcore.jp



GLOBAL NET CORE

<https://www.global-netcore.jp/>

自己紹介

・金子康行（かねこやすゆき）



大学進学
この時点では新潟に戻る気持ちゼロ

就職
当たり前のように東京の会社へ

第一子誕生後
首都圏での生活に疑問を感じ始める・・・

転職、Uターン
新潟の郊外にログハウスを建て、現在の会社に転職

自然豊かな生活に大満足！！
新潟に戻ってきてよかった！！



Echigo-IXとは

- 2011年9月に設立された「コミュニティ運営型地域IX」
 - **ENOG（越後ネットワーク・オペレーターズ・グループ）**の活動の一環として運営
 - CDNキャッシュの地域配置・共同利用の先駆け
 - 現在は新潟県内の6事業者・組織が参加



Echigo-IXのこれまで

- 2010/01 ENOG設立、JANOG25@新潟開催
- 2011/06 ENOG9 Meetingにて地域IX設立を決議
- 2011/09 Echigo-IX稼働開始、地域ISP5社が接続
Akamai CDNキャッシュを設置
- 2013/11 災害対策ソリューション実証実験を開始
防災情報ポータルをEchigo-IX内に立ち上げ
- 2017/02 Echigo-IXに新潟県が接続開始
- 2021/02 Echigo-IXの主要設備を増強更新



新潟県内のISP 5社が共同で地域IX (Echigo-IX)
～地域IX内にアカマイ社のコンテンツ配信サービス導入でサー

株式会社新潟通信サービス（本社：新潟県新潟市、代表取締役：本間誠治）、株
社：新潟県新潟市、代表取締役：北村正美）、株式会社創風システム（本社：新潟県
株式会社N.S.コンピュータサービス（本社：新潟県長岡市、代表取締役：上村正雄）
県三条市、代表取締役：藤川成康）の5社は、共同で地域IX（以下、Echigo-IX）の

Echigo-IXは、新潟県内の多くのインターネット利用者の通信品質向上に寄与しま
同士では、地域内での高速かつ安定した通信が実現するほか、Echigo-IX内にアカ
（東京都港区、職務執行者会長：小俣修一、以下「アカマイ」）の提供するコンテン
より、インターネット上の主要なコンテンツへの接続の応答時間が劇的に改善され、



Echigo-IXの課題 (1)

- 設備増強・広域化など「次の展開」が体制的に困難
 - 金をかけず「持ち寄りモデル」で始めたがゆえの制約が顕在化
 - 会計を持たないため、追加投資や費用負担変更の調整が難しく、意思決定ができない
 - 組織間の利用格差の吸収、新規接続組織の受け入れのためにも、運営スキームの転換が必要だが、未だ踏み切れず

Echigo-IXの課題 (2)

- 新規接続組織をほとんど獲得できていない
 - Echigo-IX設立後、県内で5組織がAS番号を新規取得したが、IXに接続したのは1組織だけ
 - 接続していない組織のうち、3組織は大きなトラフィックを持っており、CDNキャッシュもそれぞれ自社内に設置している
 - Echigo-IX接続にかかるコストに見合うだけの具体的なメリットや意義を提示できていない

Echigo-IXの課題 (3)

- 流量もCDNキャッシュも増やせていない
 - 地域ISPの成長が頭打ちとなり流量の伸びが鈍化しているため、CDN事業者側の設置条件に合わない
 - 設立当初こそ地域展開のパイロットモデルとしてAkamai社の協力を得られたが、現在ではAkamaiキャッシュの維持すらも厳しい
 - **トラフィックを増やし存在意義を高めるためには、IX設備の増強と接続組織の増加が必要、、、課題が堂々巡りに**

「地域IX」の理想と現実

- 地域内回線コストが高すぎる問題
 - 県内都市間接続は大規模需要が少ない上に距離も長い
 - 東京までの回線の方が県内向け回線より安いという実態
- 県内事業者の相互接続を促進するためには、安価な通信回線が必要
- 改めて「地域情報ハイウェイ」の整備と運用が必要なのは??
 - コミュニティ形成と人材育成の場として
 - 実証実験やインキュベーションの場として



鎌倉資本主義

鎌倉から、新しい資本主義の話をしよう。

地域には、お金ではない、あたたかな価値が眠っています。その価値を指標化し、同じ地域の市民、行政、企業が一緒に伸ばしていけば、世の中はもっと豊かになるはず。これが、新しい資本主義の考え方です。

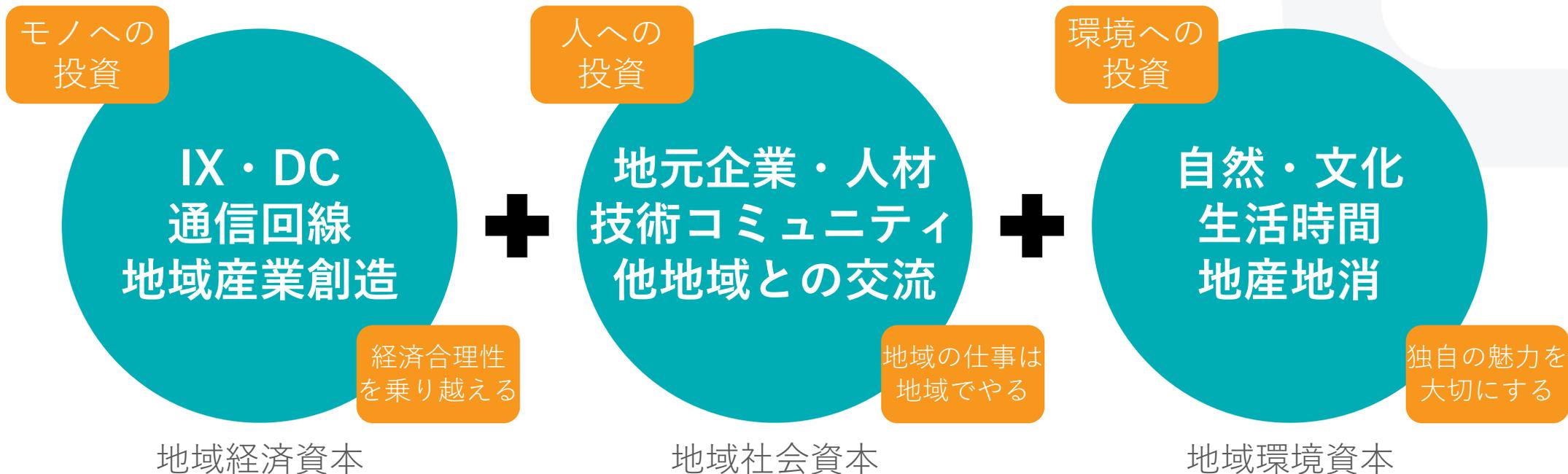
<https://kamakura-capitalism.jp/>

「鎌倉資本主義」 とは



多様性のある社会と、持続的な発展を実現

置き換えれば



地域独自の魅力と人材を糾合することで活性化！

それを支援するためにこそ行政は投資を、企業は覚悟を・・・

サステナブルなIXを目指して？

- **大前提として、地域の存在をより重視したい**
 - 地域の独自性・多様性がもたらすサステナビリティ
 - 地域で生きるという選択肢と、人間としての幸福
 - 地域を支えるのは、その地域に暮らす人であるべき
- **重要な「地域資本」としてIXを捉える**
 - 地域のネット環境を支える中核設備であり、全てをつなげる場
 - 地域事業者が運営に関わることで、人材をつなぎとめる
 - 自律的な運営がもたらす、災害対策やインキュベーションの機能

A scenic view of a lighthouse on a cliff overlooking the ocean under a blue sky with wispy clouds. The lighthouse is white with a green roof and a small tower on top. The ocean is a deep blue, and the sky is a clear, bright blue with some light, wispy clouds. The cliffside is covered in green grass and some rocks. A few people can be seen walking on a path leading up to the lighthouse. The overall atmosphere is peaceful and serene.

*Thank you!
See you in Niigata!!*