## 北海道ニュートピアデータセンター研究会 設立趣意書

ポストコロナの時代にむけて、人々の生活スタイルが変わりつつある。それと同期するように、日本の社会システムの Society5.0 化も進んでいる。今後の日本の国の形まで変えるかもしれない大変革の時だからこそ、いままで当たり前だとおもっていたネットワークやデータセンターといった IT インフラの在り様も変わらなければいけない。現代生活はインターネットに依存し、利用しているサービスも国内、国際関係なく、重要な生活インフラなのである。

現在、データセンターの多くは首都圏や大阪周辺に集中し、ネットワークやインターネットエクスチェンジ、国際の光海底ケーブルが特定のエリアに集中している。この状況が維持されることが日本の未来に期待されているとは限らない。ポストコロナ、Society5.0 の時代に向けて、日本のインターネットとデータセンターの役割、機能、立地をどのように変えていくべきか、今がそのグランドデザインをする重要なタイミングである。われわれはインターネットの構造、データセンターの立地という視点から、ビジネス、生活、そして国際連携の新形態を再設計する研究会を設立して議論するために本研究会を設立するものである。

特に、日本の IT インフラの変革の大きなきっかけとして、北海道をデータセンターの集約場所にできないか検討する。そのために必要な IT インフラとして北海道と東京を直結する光海底ケーブルネットワークを整備し、海外利用者の取り込みのためヨーロッパから北極海経由で北海道をつなぎ、東京を経由してグアム(オーストラリア、ハワイ、アメリカ、香港、フィリピン、東南アジア)をつなぐ。

北海道がデータセンターの運営適地であることはながらく評価されているが、なかなか導入がすすまない。再生可能エネルギーの一大生産地としての北海道の果たせる役割は大きい。今回の研究会名は北海道がデータセンターの理想的な場所であり、新しいネットワーク整備の重要なファクターなので、研究会名は、N=New, North, Network、Nu->New と理想的な環境ということで Nutopia を組み合わせた「北海道ニュートピアデータセンター研究会」とする。

## 活動の目的

- ・ ポストコロナの時代、国内データセンター配置のあるべき姿を検証。北海道にデータセンターを 沢山作ることの効果と重要性を議論。
- ・ データセンターの経済性至上主義 = 東京一極集中から環境配慮型 = 分散型データセンター。それ ならば、北海道。データセンターは北へ。
- ・ 太平洋側、日本海側を結ぶ北海道 ICT コリドールの具体化。
- ・ 北海道の地理的な位置や、北極海海底ケーブル敷設計画の活発化に伴い、我が国の海底ケーブルトポロジに対する北海道の役割を議論する。
- ・ 光海底ケーブルを仲介する北海道。北海道に海底ケーブルランディングのフリーポートを設定。
- ・ データ、物流、人流が一体化した拠点を北海道に作り、日本のニューノーマルの形とする。

2020年7月14日 設立

## **Prospectus of the Hokkaido Nutopia Data Center Study Group**

People's lifestyles are changing as we move into the post-COVID-19 era. At the same time, Japan's social system moves toward Society 5.0. As this period of great changes may affect the foundations of the future Japan, the IT infrastructures such as networks and data centers, which have so far taken for granted, must be adjusted accordingly. Modern life is dependent on the Internet and the services we use, regardless of whether they are national or international, are important life infrastructures.

Currently, most data centers are concentrated in the Tokyo and Osaka metropolitan areas. Similarly, networks, Internet exchanges and international submarine fiber-optic cables are concentrated in particular areas. The maintenance of the existing situation in Japan is not, however, the only possible option for the future. As we advance the post-COVID-19 era and Society 5.0, now is the critical time to make a grand plan describing how the role, function and location of internet and data centers in Japan should be revised. We have established this study group in order to have forum where the redesigning of business, daily life and new forms of international cooperation can be discussed from the point of view of the structure of internet and data center location.

In particular, we examine whether the accumulation of data centers in Hokkaido could be a major catalyst for the transformation of Japan's IT infrastructure. The fiber-optic cable network connecting Hokkaido and Tokyo directly has to be improved. Furthermore, in order to attract foreign users, new systems connecting Europe to Hokkaido via the Arctic Ocean and Hokkaido to Guam (Australia, Hawaii, the United States, Hong Kong, the Philippines, and Southeast Asia) via Tokyo, are needed.

Although Hokkaido has for long been recognized as an excellent location for data center operations, its' potential has not been fully utilized. Hokkaido also carries an important role as a renewable energy production area. The name of this study group, "Hokkaido Nutopia Data Center Study Group", combines 3 Ns (New, North, Network, Nu -> New) and Utopian and refers to Hokkaido as an ideal location for data centers, and as an important factor in the improvement of networks.

## **Purpose of the activity**

- Analyzing how the domestic data centers should be placed during the post-COVID-19 era. Discussing the effectiveness and importance of constructing data centers in Hokkaido.
- A transfer from the centralized and business and profit oriented model where everything is concentrated in Tokyo to a distributed data center model that takes the environment into consideration and data centers are built in the north (Hokkaido).
- The realization of the Hokkaido ICT Corridor connecting the Pacific Ocean and the Sea of Japan sides of Hokkaido.
- Discussing Hokkaido's role in the submarine cable topology of Japan by taking Hokkaido's geographical location and the activation of the Arctic Ocean submarine fiber-optic cable plan into consideration.
- Hokkaido mediating submarine fiber-optic cables. Establishing a submarine cable freeport in Hokkaido.
- Establishing an integrated base for the flow of data, goods and people in Hokkaido as a part
  of the process of shaping Japan's new normal.