

## 将来のサーキュラーエコノミー社会のためのフォーサイト 日本－フィンランド共同プロジェクト

文部科学省 科学技術・学術政策研究所 科学技術予測センター

浦島邦子 黒木優太郎

### 要旨

現在、フィンランドでは「サーキュラーエコノミー」を科学技術政策の中心として位置づけ、様々な施策を実施している。ビジネス・フィンランドと NISTEP は長年共同プロジェクトを実施し、フォーサイトを通じて科学技術に関する両国の違い等を調査してきた。本報告では、2019 年より開始した、サーキュラーエコノミーに焦点を当てた共同プロジェクトの結果を報告する。

本プロジェクトの目的は、日本とフィンランドの将来のイノベーションに資する科学技術を特定することである。両国で自国の研究者を対象にデルファイ調査を実施し、サーキュラーエコノミーに関連する科学技術トピックの重要度・国際競争力・科学技術的实现時期・社会的实现時期の、日本とフィンランドの間の違いを比較した。その結果、重要度と国際競争力の関係は、日本は重要度と国際競争力は正の相関関係となったが、フィンランドは正反対(負の相関)の結果となった。また、ICT や材料科学関連の科学技術を除き、全体的にフィンランドの方が科学技術的实现、社会的实现共に早期に実現すると予想された。フィンランドにおいて追加の専門家ヒアリングを実施した結果を踏まえ、今後両国のイノベーションに資する可能性がある科学技術として、主に環境問題、バイオエコノミーに関する科学技術が挙げられた。また、食物等の関連トピックについても、COVID-19 の世界的流行を受けて今後さらに加速する可能性がある。

### Title

Foresight for our circular economy society

- Cooperative project between Business Finland and NISTEP -

S&T Foresight Center, National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP), MEXT

### ABSTRACT

Currently, in Finland, the "circular economy" is positioned as the center of science and technology policy, and various measures are being implemented. Business Finland and NISTEP have a long history of conducting joint projects and studying the differences between the two countries. In September 2019, we started a joint project focusing on the circular economy.

The purpose of this project is to identify the areas that contribute to future innovation between Japan and Finland by setting the same questions and conducting questionnaires and comparing the results. Specifically, the differences between Japan and Finland in emerging technologies related to the circular economy were clarified by comparison of Delphi surveys conducted in both countries for their own researchers. Regarding the relationship between the importance of technology and the international competitiveness with a view to the future, Japan had a positive correlation with international competitiveness with respect to importance, but Finland had the opposite result (negative correlation). In addition, except for ICT/materials-related technologies, Finland is generally expected to be realized sooner.