



2. フィンランド経済の特徴・特色

(1) 伝統的な森林産業と変革

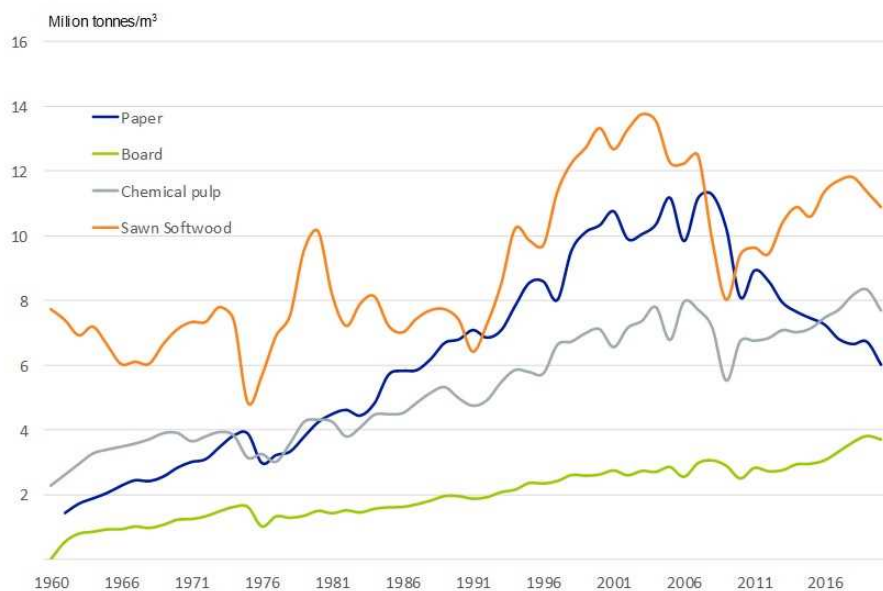
●森林産業は、国土の約7割を占める豊富な森林資源を活用し、現在でもフィンランドの輸出の約20%を占める主要な産業の一つ。ヨーロッパでも有数の林業会社である大手の3社 (Stora Enso、UPM-Kymmene、Metsä Group) が業界をけん引。また、ICTを活用した林業機械も発達。

●フィンランド森林産業連盟 (Finnish Forest Industries) は2010年に森林クラスター研究戦略を策定。持続可能なバイオ経済へ研究等を推進。今後、紙の需要の減少が見込まれることから、バイオ産業や石油代替用製品等に移行しつつある状況。

●伊藤忠商事は、Metsä Groupと協力し、フィンランドにセルロースファイバーの合併工場を設立。

●大手林業会社により、木造高層建築に不可欠な木質系材料であるCLTやLVLの研究・生産が行われるとともに、政府はWood Building Programを定め、木造建築を推進。

フィンランド森林産業の生産分野



| Production | 2020 |
|------------------------|----------------|
| Paper | 4 500 |
| Paperboard | 1000 t 3 700 |
| Chemical Pulp | 1000 t 7 700 |
| Sawn softwood* | 1000 m³ 10 900 |
| Change from prev. year | |
| Paper | -25.0 % |
| Paperboard | -0.4 % |
| Chemical Pulp | -7.7 % |
| Sawn Softwood | -4.2 % |

CLTとLVLによる木造高層建築

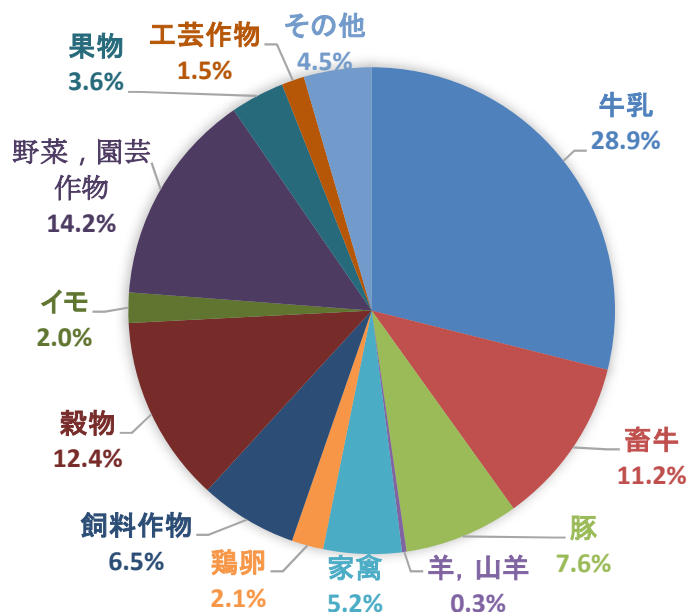


建設中の木造高層住宅 (Stora Enso)

(2) 畜産を中心とした農業と食品産業

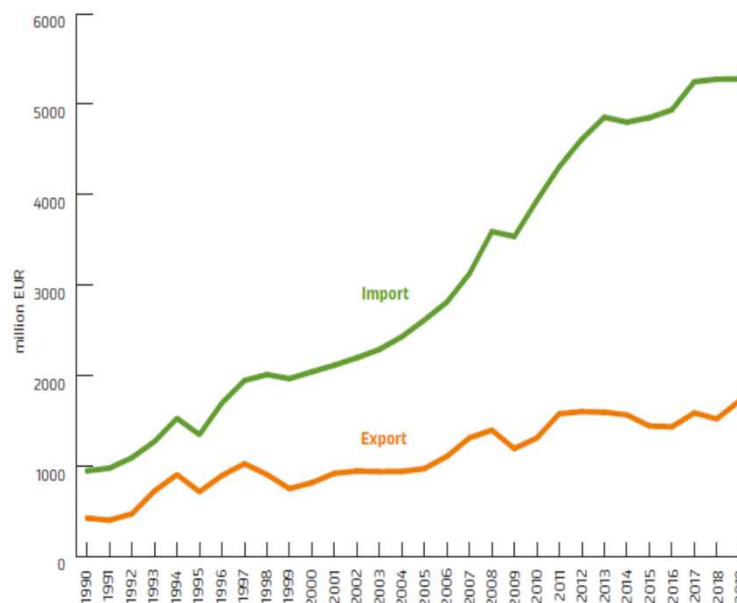
- 高緯度で冷涼な気候から、農業生産性は低い。酪農を主とした畜産が中心であり、穀物、豆類、いも類、野菜・園芸作物などが生産されている。
- 農地面積は約230万ha(うち、約4割で穀物、約4割で牧草・飼料作物を生産)、農家戸数は約49,500戸で1戸あたりの平均経営面積は約46haとなっている。EU加盟後、農家戸数が減少しており、1995年と比べ概ね半減。農地面積は概ね横ばいのため、戸当たり経営規模が拡大。
- 農作物の輸入はEU加盟時の1995年と比較して約4倍に増加。
- 食品産業は、フィンランドの製造業の付加価値額の約1割を占めており、また、現在Food From Finlandプログラムとして、2025年までに農作物と食品の輸出額を倍増(30億ユーロ)することを目標としている。

農作物の生産高比率(2020)



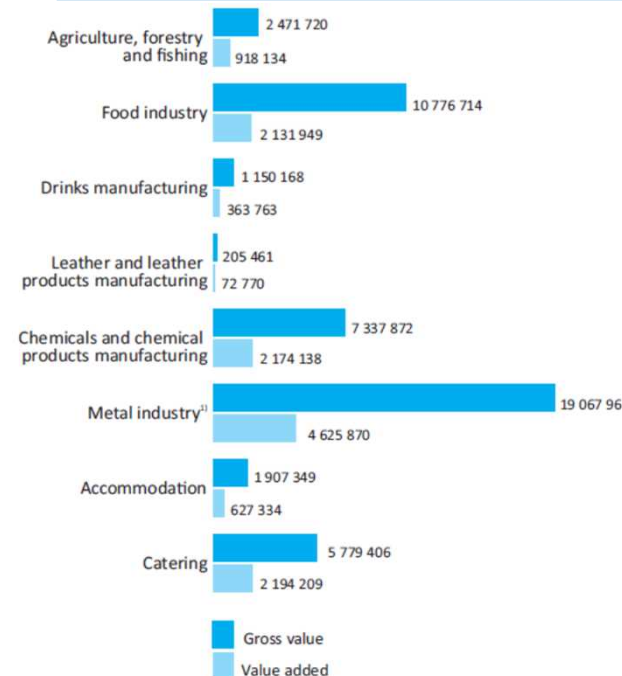
出典: European Commission, Statistical Factsheetより作成

農作物及び食品の輸出入額の推移



出典: LUKE, Finnish agri-food sector outlook 2020

各産業の生産額と付加価値額(2017)

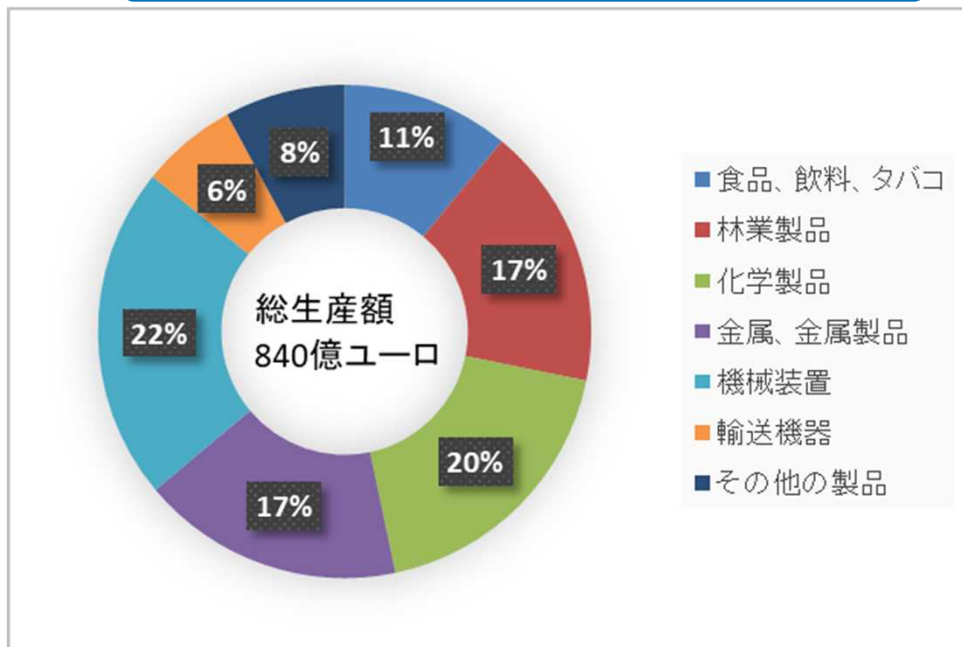


出典: Ruokatieto, Finnish Food Industry Statistics 2019

(3) 高い技術力を誇る製造業

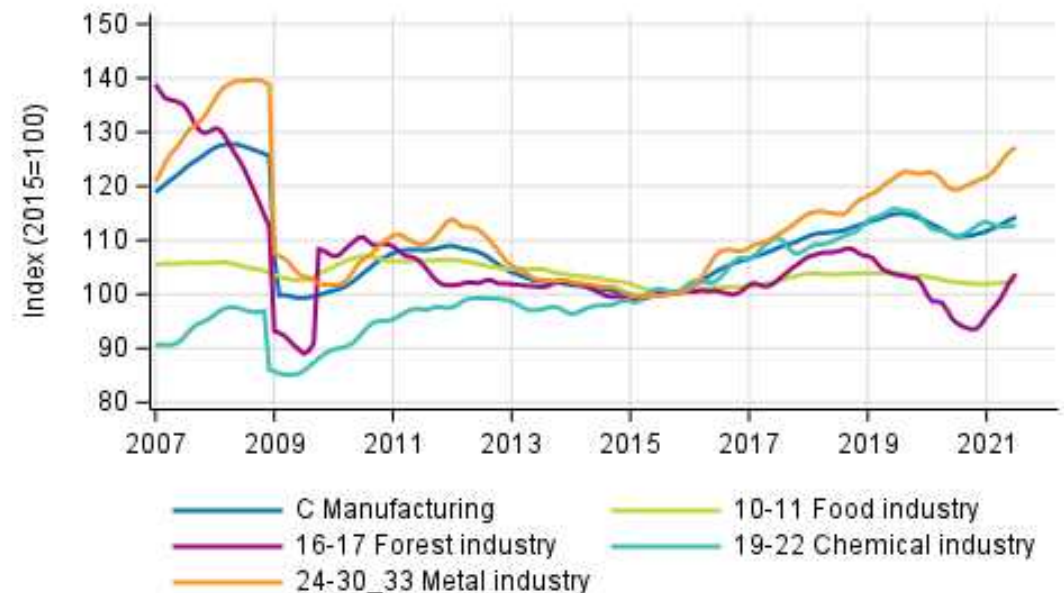
- 製造業は、フィンランドの輸出の8割以上を占める重要な産業。金属産業(金属、機械装置(電子機器を含む)、輸送機器)と化学産業で製造業の生産額の約65%を占めている。特に金属加工や精密・微小機器、電子制御技術を含む産業用機械等の製造技術は世界的にも有名。
- 2008年までの20年間は、特に携帯電話等の電子製品の伸びが顕著であったが、現在は、各分野でイノベーションに注力しており、新たな商品の開発等が盛んに行われている。
- Business Finlandが主体となり、Sustainable Manufacturing Finlandプログラムを実施。国内外のネットワークの強化に加え、Talent Boostプログラムとして海外からの専門家の誘致によりイノベーションを促進。また政府は並行して、技術を持つ中小企業の成長促進のため、デジタルスキルの向上プログラム等を実施。

製造業の生産額の分野別割合(2020年)



出典: Statistic Finlandより作成

製造業分野別生産量の推移(2015年=100)



Source: Statistics Finland

(4) IT産業と新たな産業の創出(スタートアップの促進)

- 石油ショックやそれに伴う失業率の上昇(1970年代後半)を受け、森林産業、金属・機械産業に加え、1980年代前半にはIT産業を軸とした経済政策を推進(1983年にはTEKES(フィンランド技術庁)を設立)。
- TEKESやFINPRO(フィンランド貿易庁)、SITRA(国立研究開発基金)等の公的機関、大学等の研究機関や民間企業(ノキア等)などが連携し、現在のスタートアップにつながるクラスター政策を推進。また、Technopolis社などが運営するサイエンスパークがインキュベーターとして重要な役割を担ってきた。2018年にTEKES、FINPRO等が合併し、Business Finlandが発足。スタートアップや海外展開等を支援。
- 2008年にスタートアップイベントSlushを開始。成功したスタートアップ起業家がエンジェル投資家を兼ねたスタートアップの指導者となり活動を促進。充実した社会福祉制度が創業者の挑戦を後押し。

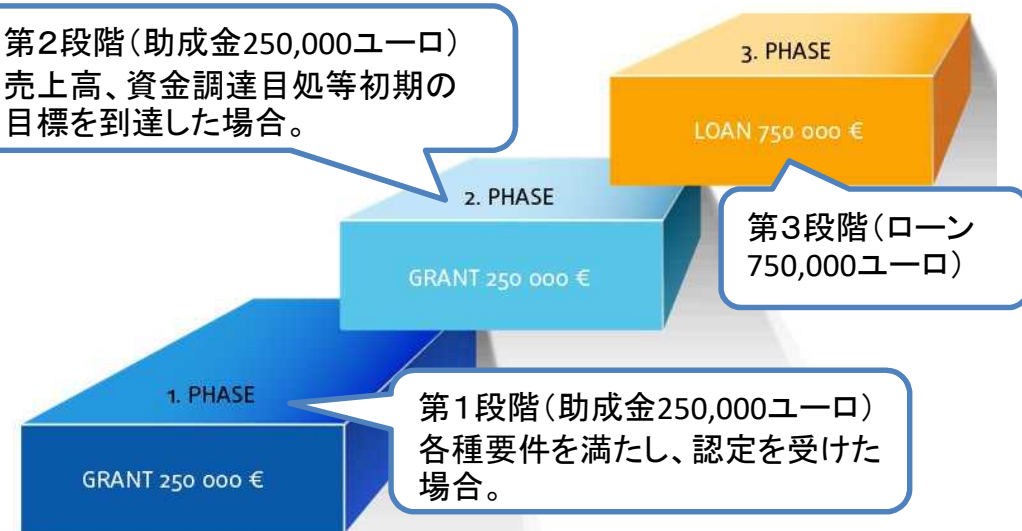
スタートアップ企業数等

- スタートアップ起業数: 4,000社/年
(Business Finlandによる資金提供: 820社)
- 2020年のフィンランド企業の資金調達額:
5.0億ユーロ(うち、スタートアップ: 2.7億ユーロ)
- 注目されているスタートアップ分野
(ベンチャーキャピタルによる産業別投資先(2019 Finnish Venture Capital Activity, FVCAより))
 - ICT: 48%
 - Business products and services: 16%
 - Biotech and healthcare: 15%
 - Energy and environment: 6%

Business Finlandによる資金支援の一例

○Young Innovation company funding Program

第2段階(助成金250,000ユーロ)
売上高、資金調達目処等初期の
目標を到達した場合。

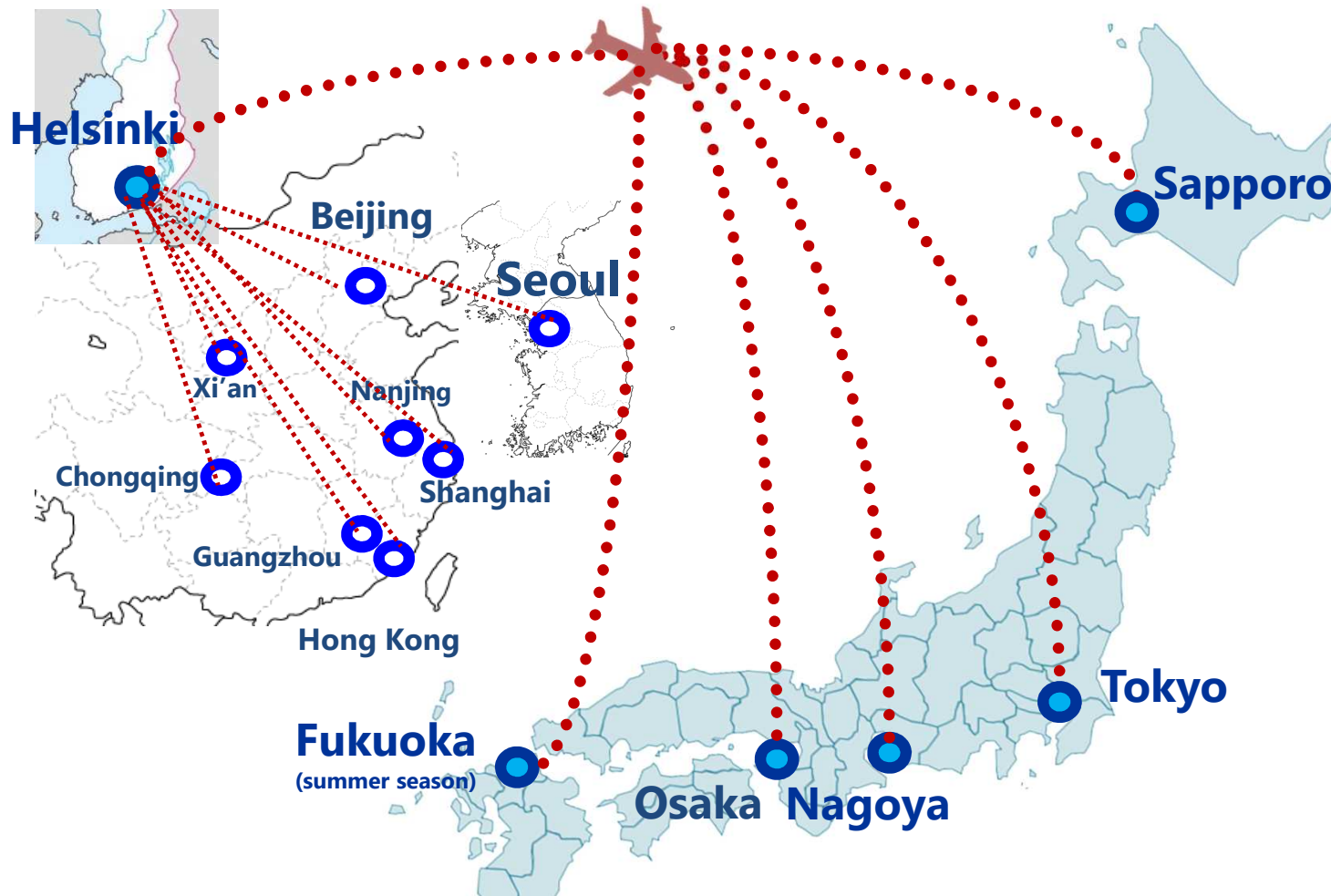


※その他、経済雇用省による認定スタートアップ企業への最大12か月間、月700€の支援や市場調査等への支援等、段階に応じた支援制度が充実。

(5) 航空ネットワークと観光

(※注: COVID-19の影響以前の情報。)

- アジア・欧州を結ぶハブを意識してヘルシンキ空港のインフラ、就航網を強化(日本5都市から欧州40都市に同日移動可能)。ヘルシンキ空港は日本と欧州を最短(約9時間)で結ぶ。
- ヘルシンキ空港の利用者数は、年々増加しており、年間約2,200万人が利用(20年間で約2.3倍に)。
- また、中国7都市への直行便を増便するなどアジア路線の拡充により観光等を促進。
- 日本からの観光客数は年間約12万人、日本への観光客数は年間約3万人でいずれも増加傾向。



ヘルシンキ空港利用者数

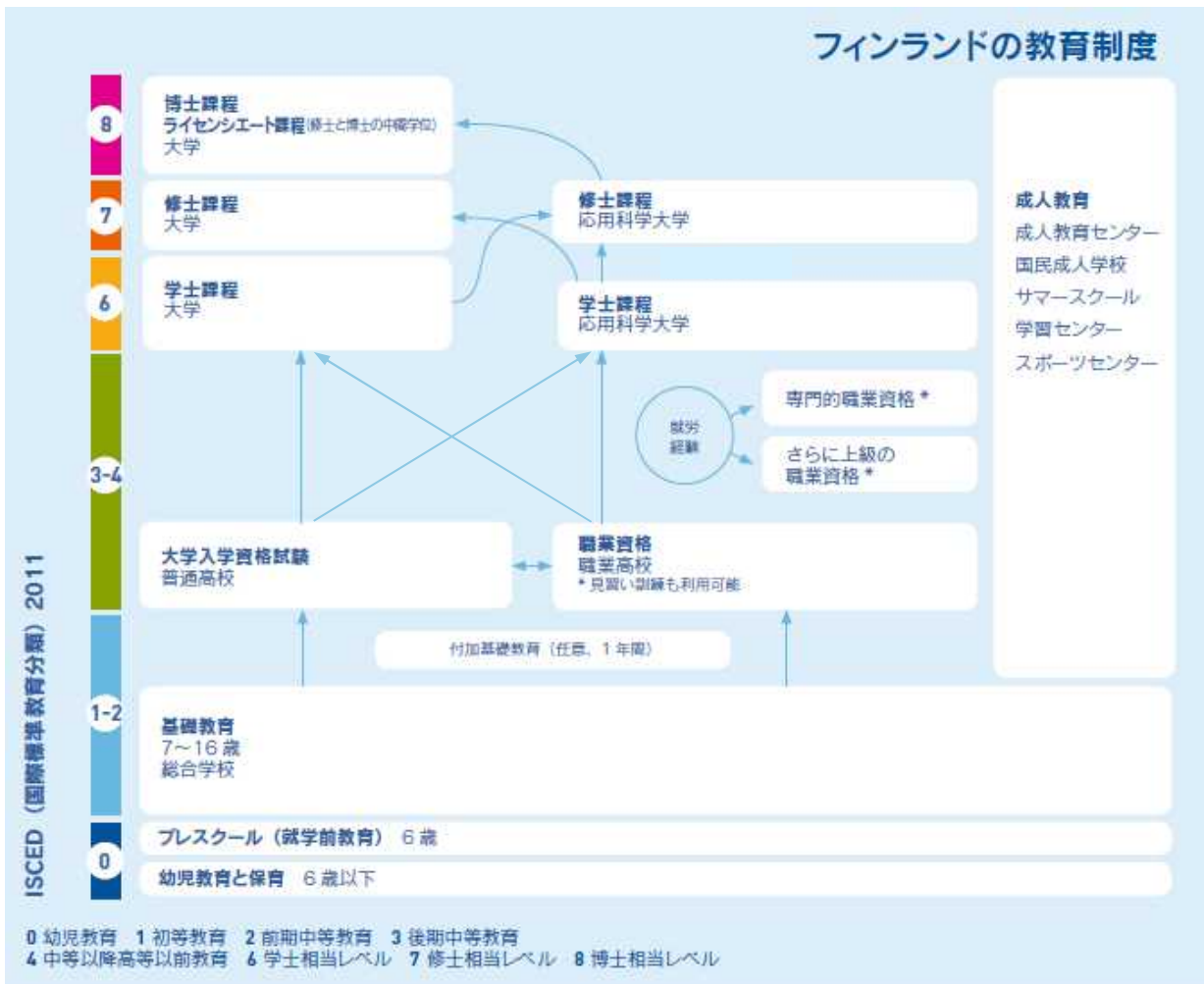
| | |
|-------|-----------------------|
| 1999年 | 957万人 |
| | (国内線280万人、国際線676万人) |
| 2009年 | 1,261万人 |
| | (国内線237万人、国際線1,024万人) |
| 2019年 | 2,186万人 |
| | (国内線293万人、国際線1,893万人) |

観光客数

| | |
|---------------------|---------|
| フィンランドへの観光客数(2019年) | 約329万人 |
| (うち、ロシア:39万人(国別1位)) | |
| 日本:12万人、中国・香港27万人) | |
| フィンランドから日本への観光客数 | |
| 2009年 | 17,797人 |
| 2019年 | 29,437人 |

(6) フィンランドの教育

- 日本の教育システムと似ているが、職業教育が充実。2021年に義務教育を18歳まで拡大。
- 成人教育をする教育機関がほぼ全ての自治体に1つ以上あり、誰でも受講可能(成人の48%が利用)。
- 教育予算の公的支出の割合は、日本の約2倍(フィンランド:5.4%、日本:2.9%)。一方、大学は国からの助成金が半分程度で、公的機関や民間企業と連携し運営され、実践的な教育の場にもなっている。
- 教育の質の確保のため、教員となるには修士号が必須。また、教職課程の人気は高く倍率5倍以上。



高校の選択

基礎教育後約90%が中等教育(高校)進学
 普通高校と職業高校の割合は
 45%:55%
 (職業高校の選択率: OECD平均40%、日本23%)

人的資本指数

世界経済フォーラムによる調査で第2位(日本17位)
 2018年OECDの学習到達度調査(PISA)結果(全79参加国・地域)

| 項目 | フィンランド | 日本 |
|----------|------------|-----|
| 科学的リテラシー | 6位 (/79国等) | 5位 |
| 読解力 | 7位 | 15位 |
| 数学的リテラシー | 16位 | 6位 |

(7) 世界幸福度ランキングと実態

- 2021年世界幸福度ランキングにおいて1位(2018年から4年連続)
- 「一人当たりGDP」と「健康寿命」といった定量的指標より、「社会的支援」「人生の選択の自由度」「社会の腐敗度」など、各国民へのアンケートによる主観的指標において高い結果となっている。一方、社会的寛容さ(最近の寄付額から算出)の評価は低い。
- 国際的な指標において、上位に位置するものが多いが、気候等に起因するうつ病による自殺も少なくない。

世界幸福度報告におけるランキング(2021年)

| 項目 | フィンランド | 日本 |
|---------------------------|-------------|------|
| 総合順位 | 1位 (/149か国) | 56位 |
| 一人当たりGDP(実質) | 20位 | 29位 |
| 社会的支援 | 5位 | 50位 |
| 健康寿命 | 29位 | 3位 |
| 人生の選択の自由度 | 5位 | 77位 |
| 社会的寛容さ | 101位 | 148位 |
| 社会の腐敗度 | 4位 | 30位 |
| 全項目が最低である架空の国(ディストピア)との比較 | 7位 | 121位 |

フィンランドと日本の各種指標比較

| 項目 | フィンランド | 日本 |
|--|-------------------------|------------------|
| 国家の安定性 (Fund For Peace・Fragile States Index 2019) | 第1位 (/178か国) | 第22位 |
| 母親指数(母親に優しい国) (Save the children・2017) | 第1位 (/179か国) | 第32位 |
| 若年層ニート率 (OECD・2015) | 14.3% (※OECD平均15.0%) | 10.1% |
| 離婚率(2018) | 1,000人あたり2.5人 | 1,000人あたり1.7人 |
| 自殺率-10万人あたり (WHO・2018) | 15.9人 (※EU平均15.4人) | 18.5人 |
| 交通事故及び死者数 10万人あたり(2014) | 事故:97件 死者:4人 | 事故:451件 死者:4人 |
| 地震(M3以上、2001-2010) | 10年間で0回(最大でM2.9が1回) | 年間約4,900回 |