## 第1章 アイスランドの自然と社会

#### 1. 地理的環境

アイスランドは、グリーンランドの南東、英国やフェロー諸島(デンマーク自治領)の 北西にあり、北極圏のすぐ南に位置する。北緯約 63 度から 66 度に位置するアイスラン ド島が主要な領土であるが、北緯約 66 度 33 分の北極圏上に位置するグリムセイ島等の 周辺の島嶼も領有している。

アイスランドは、北アメリカプレートとユーラシアプレートとの境界である大西洋中央 海嶺上に位置し、同海嶺が地上に顔を出している貴重な場である。アイスランドの地上 に表出している海嶺は、火山ないしはギャウまたはギャオと呼ばれる裂け目となってい る。



図 1.1 アイスランドの地上に顔を出す裂け目(ギャオ)

アイスランドの総面積は 102,828 km (北海道と四国を足した程度)である。内陸部のほとんどが海抜 460m~610mの高原となっている。地形は火山地形と氷河で形成されており、島のおよそ 1 割強が氷河に覆われ、海岸部ではフィヨルド地形が形成されている。また、湖沼も多く、多くの間欠泉を有している。アイスランドでは、豊富な地熱をエネルギー源として効率活用している。

アイスランドは、暖流メキシコ湾流 (ガルフストリーム)の恩恵を受け、夏は涼しく冬は温暖な西海岸性気候となっている。アイスランド島西部の首都レイキャビクの 8 月の平均気温は 12.6 、1月の平均気温は - 0.2 である。

### 2. 社会的環境

## (1) 基本指標等

アイスランドは、長い間無人の地であった。870年から930年の60年間にかけてノルウェー人、スコットランド人、アイルランドのケルト人がフェロー諸島経由でアイスランドへ移住した。最初の移住者はインゴゥルブル・アルトナルソンで、現在の首都レイキャビクに定住した。

930 年にアルシング (Althing) と呼ばれる世界最古の民主議会が発足した。この議会のもと、島の人々は一つになり共和制国家を誕生させた。しかし、1262 年にアイスランドはノルウェー国王の支配下におかれ、この共和制は終焉した。そして、1380 年には、ノルウェーがデンマークの属領になり、アイスランドもデンマークの支配を受けることになった。1874 年に自治法が制定され、デンマーク国王がアイスランドに憲法と財政的独立を認め、1918 年にデンマーク主権下の立憲王国として独立した。1944 年 6 月 17 日、民主議会アルシングが開催されていた聖地シンクヴェトリルにおいて、アイスランド共和国の誕生が宣言され、現在に至っている。

アイスランドには、約 10.3 万k㎡の国土(日本の約 4 分の 1) にわずか 30 万人(2006年)が住んでおり、人口密度は 3 人/k㎡と低い。首都はレイキャビク(人口 12 万人(2006年))で、全人口の約 40%が住んでいる。公用語はアイスランド語であるが、英語とデンマーク語を小学校より学習するため大半の国民は 3 ヶ国語を話すことができる。

# (2) 政治・経済

アイスランドの政体は立憲共和制であり、国民の直接選挙によって選ばれる大統領を元首とし、一院制の議会が置かれている。大統領は 4 年ごとに国民の直接投票によって選出される。1980 年、ヴィグディス・フィンボガドゥティルが直接選挙によって選出された世界初の女性大統領となった。また、国の立法機関であるアルシングは 63 議席からなり、議員は 4 年ごとに国民の直接選挙により選出される。

現在、社会民主同盟と進歩党が連立し政権を担っている。この連立政権は、 経済の安定成長、外国資本の導入促進、 欧州経済領域(EEA)協定を基礎とする EU との関係強化、 北欧協力の強化、 対 NATO協力および米国との防衛協定を通じた安全保障体制の維持、 水力発電所建設等に伴う環境問題対策を主要政策とし政権運営を行っている。

アイスランドは、第二次世界大戦後、高いインフレ率に悩まされていた。1990年、労働運動は賃金と物価の上昇の悪循環を断ち切るために、大幅な賃金引下げに同意した。 この結果、インフレ率は低水準で推移し、さらに高い経済成長率によって1990年代に目 覚しい経済成長を達成した。1997年に一般財政収支が均衡し、その後、財政黒字が継続している。経済成長の要因には主力産業である漁業での資源管理の成功、物価の安定、産業の多角化、民営化、自由化と規制緩和、証券取引所の発展、対外投資の増大と企業の優位税制改革などが挙げられる。

アイスランドの主要産業は伝統的に水産業および水産加工業である。水産物輸出が経済において大きな比重を占め、世界の魚価格に敏感に反応する経済である。また、豊富な水資源を生かしたアルミニウムの精錬が盛んである。一方で、アイスランドはソフトウェア製品やバイオテクノロジー、金融サービスなどの産業の多様化にも努めている。特異な自然資源を活用したエコツーリズムやホエールウォッチングなどの観光も拡大し続けている。また、エネルギー面では、再生可能エネルギーが供給エネルギーの 72%(世界最高)を占めている。市バスを用いて水素燃料の実用実験を開始、国際空港における水素燃料電池導入実験開始など、世界のパイオニアを目指したエネルギー政策を行っている。

アイスランドの国民一人あたりの国民総所得(GNI)は約 350 万アイスランドクローナ (約 637 万円)(2006 年)と先進国中でも高水準にある。現在の経済情勢は好調で、 2007 年度版「世界競争力年鑑」によるとアイスランドの国際競争力は世界第7位、ヨーロッパでは4位である。

## (3) 社会保障

北欧諸国の社会福祉制度は、「高福祉・高負担」として知られている。アイスランドの社会保障制度も他の北欧諸国と同様である。1944年に成立した独立党、社民党、社会党の連立政権は、スカンジナビア型の福祉国家を目指した。アイスランドの社会保障に関する基本的な考え方は、高度の普遍主義に基づいており、全ての市民が彼らの労働市場の地位、または階級、居住地に関係なく、基本的な社会保障の給付と社会サービスを受けられる制度となっている。他の民主主義国家よりも政策への政府の関与が大きく、国内総生産に対する社会保障費の割合が高くなっている。付加価値税(我が国の消費税にあたる)の税率が24.5%と国民の税負担が重いのが特徴である。

また、社会保障とともに、社会サービスにも力を入れている。地方分権が発達しており、 社会サービスは地方自治体によって提供されている。サービスは主に税を財源として提 供され、利用者の負担する料金は少額である。また、公的にサービスが提供されるため、 地方公務員の数が多いことも特徴である。

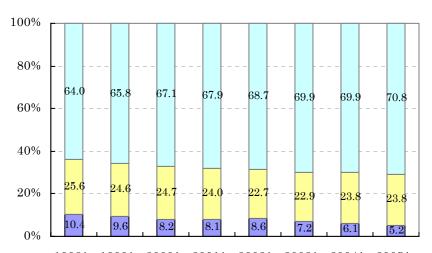
「平等」が福祉国家の基本概念になっており、特に男女間の平等が重要であると考えられている。1970年、「レッド・ストッキング」と呼ばれる女性に関する因習的な考え方に

 $<sup>^1</sup>$  1 アイスランドクローナ = 約 1.82 円(2008 年 3 月現在) 以下単に「クローナ」と呼ぶ。また、図表中では「ISK」と表記する。

対する再検討運動が巻き起こった。1980年には初の女性大統領が誕生し、アイスランドは女性の労働参加は世界でも最も進んだ国のひとつとなった。現在、アイスランドの家族においては両親が働くという形態が一般的である。社会政策の権利は個人に基づいているため、女性は男性に経済的に依存していない。

## (4) 産業

伝統的なアイスランドの産業はタラ・ニシン漁などの水産業である。アイスランドでは、20世紀に入ると輸送手段の発達により海産物の輸出が可能になり、急速に水産業が発達した。しかし、近年では、水産業に代表される第 1 次産業のアイスランド国民経済に占める割合は低下しており、代わってサービス業と製造業のウエートが高まっている。



1998年 1999年 2000年 2001年 2002年 2003年 2004年 2005年

■ 第1次産業 ■ 第2次産業 ■ 第3次産業

図 1.2 アイスランド産業別構成比変遷 (1998 2005年)

図 1.3 に見るとおり、国民所得ベースで見ると、第 3 次産業が全体に占める割合は 7 割を超えている。さらに第三次産業の内訳を見ると、保健、福祉の占める割合が高くなっている(図 1.4)。これより、福祉国家であるアイスランドの保健福祉産業が同国の産業で重要な位置にあることがわかる。また、2005 年、アイスランドでは好景気を背景に消費拡大と不動産価格が上昇した。この結果、卸売・小売業、不動産業が好調であったと推測される。政府は水産資源管理政策を強化する一方で、輸出産業の多角化や IT・バイオテクノロジー産業の発展に期待をかけている。

鉱物資源は乏しいが、地熱を利用して電力と暖房をまかなうことができる。再生可能 エネルギー(地熱および水力による電力<sup>2</sup>)を用いたアルミ精錬やフェロシリコン(鉄鋼

-

 $<sup>^2</sup>$  NEDO 海外レポート No.1011,2007 年 11 月 14 日発行版「アイスランドの再生可能エネルギー事情 - 地熱と水力」によれば、アイスランドの一次エネルギー消費の内訳は、54.9%が地熱、25.9%が石油製品(輸入) 16.3%が水力、3.0%が石炭である。

原料)生産が盛んである。

日本との貿易関係を見れば、アイスランドの対日輸出額は 152 億円 ( 2005 ) 同輸入額は 153 億円 ( 2005 ) である。2005 年対日主要輸出総額実績に占める主要輸出品目のシェアは、めぬけ類 ( 24.6% ) ハリバット ( 20.6% ) であった。一方、同輸入品目のシェアは、乗用車 ( 20.6% ) であった。

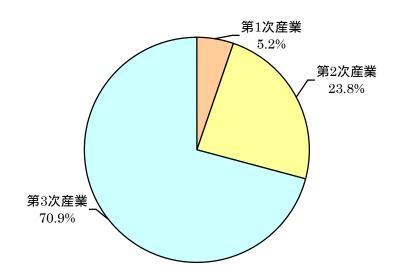


図 1.3 アイスランド国民所得の産業別内訳(2005年) 出典:アイスランド統計局

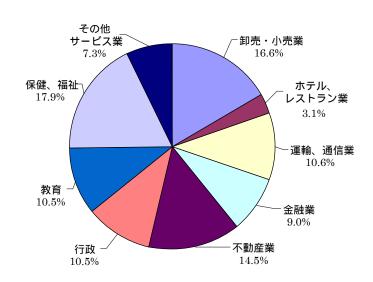


図 1.4 アイスランド国民所得の第三次産業における内訳 (2005年) 出典: アイスランド統計局

### 3 . 建築基準

## (1) 建築基準に関する法律

アイスランドの建築基準に関する基本法は計画・建築法(Planning and Building Act)であり、その下に建築規則(Building Regulation)が制定されている。現行の計画・建築法は、1997年に制定され、1999年に改正された。これらの法律に加え、アイスランド建築基準(Icelandic Building Standards)があるが、この建築基準がカバーしない範囲においては、スカンジナビア半島地域で合意されているスカンジナビア基準(Scandinavian Standards)や ISO 基準(ISO Standards)が建築ガイドラインとして適用される。さらに、EUで適用されている欧州基準(European Standards)や欧州技術ガイドライン(European technical guidelines)もアイスランドにおいて有効である。例えば、耐震構造に関するガイドラインとしては、欧州スタンダードである耐震構造デザインに関する欧州コード(Eurocode 8(ENV 1998)Design of structures for earthquake resistance)およびアイスランドが独自に定めるアイスランド国家適用文書(Icelandic National Application Document)が参照される。これらの法律、規則、基準の関係を整理すると以下の通りとなる。

- ▶ 計画・建築法(Planning and Building Act): 計画及び建築に関する許認可・検査、 中央政府や地方自治体の役割等について定める
- 建築規則(Building Regulation): 計画建築法が定める範囲のうち、建築に関わる事項について最低限の要求事項を規定する
- アイスランド建築基準、スカンジナビア基準、ISO 基準、欧州基準、欧州技術基準 :建築行為等を行う際に参考とすべきガイドラインを定める
- 耐震構造デザインに関する欧州コード、アイスランド国家適用文書:耐震構造に関して参考とすべきガイドラインを定める

計画・建築行政は、環境省 (Ministry of Environment)が管轄しており、同省の下に計画・建築法の履行を担当する機関として、国家計画庁 (National Planning Agency)が置かれている。

### (2) 建築行為の必要事項

### 建築資格

計画・建築法第 48 条は、「環境省より認可を受けた者が建築許可のための図面を提出する権利がある」と定めている。すなわち、アイスランドでは、建築行為を行うにあたり、地方自治体の建築担当部局に対して建設・建築図面を提出し、許可を受けなければならず、この図面の提出を行う建築士は、環境省の認可を受けてそのための資格を有している必要がある。建築士は、図面提出のための認可を得るために、環境省が提供する特別コースを受講し、所定の試験を通過しなければならない。

#### 建築許可

アイスランドでは、建物またはその他構造物を新築、改築、解体する場合およびその使用目的を変更する場合に、当該地域を管轄する地方自治体より建築許可(Building permit)を得なければならない。各地方自治体には計画・建築委員会が置かれており(計画・建築法第6条)、同委員会が資格を有する建築士から提出される計画・図面に基づいて建築許可を与えるか否か判断を行う。