

1. SDGs を巡る社会状況と地質調査業

21 世紀に入ってから、国際環境も含め我が国の社会的な状況が大きく変わってきている。その一つが地球温暖化、気候変動の影響である。1997 年の京都議定書、2015 年のパリ協定と国際的な取り組みが加速している。我が国において 2020 年 10 月の菅総理の所信表明演説において、2050 年までにカーボンニュートラル社会を目指すことを宣言した。温室効果ガスの削減、化石エネルギーに頼らないエネルギー転換への取り組みが始まっている。

また経済のグローバル化も進んだ。企業のグローバル化、巨大プラットフォームの寡占化、E コマース等の進展などにより個人や企業が他国民と自発的に経済取引を始めることができる自由と能力が飛躍的に増大した。グローバル化の便益を享受するためには、遅れることなく企業の技術革新を促すこと、技術革新に対応して経済社会制度を迅速に適応させることが求められている。地質調査の世界でも BIM の国際標準である IFC への対応など様々な国内標準を世界標準に近づける努力が求められるとともに、国際市場での競争力の拡大についても視野に入れる必要がある。

経済のグローバル化の一方で、経済格差が拡大している。これは先進国でも例外ではない。2019 年 1 月に国際 NGO「オックスファム」が公表した報告書によると、世界で最も裕福な 26 人が世界人口のうち所得の低い半数の総資産と同額の富を握っているという。こういった経済格差に伴う貧困や飢餓の問題に加え、平和で公正かつ包摂的な社会の確立、人権の保護、ジェンダー平等と女性・女児のエンパワーメント、地球と天然資源の持続的な保護等の諸課題に取り組むための持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）が 2015 年 9 月の国連サミットで採択された。

2030 年を目標としたこの「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」は、17 のゴール・169 のターゲットから構成されており、日本国内においても多くの企業がそれぞれの企業特性に応じた SDGs 活動に取り組んでいる。



出所：外務省Webサイト

図 A-1 SDGs の目標と 5 つの特徴

(出典：経済産業省、「SDGs 経営ガイド」2019 年 5 月)

地球上の「誰一人取り残さない」ことを目指す SDGs は、全ての国や地域が取り組むべき普遍的なものであり、日本国内でも業種を問わず積極的に取り組むべき国際目標で地質調査業も例外ではない。経済産業省の「SDGs 経営ガイド」では、企業が SDGs 経営を行うべき理由として、1) 世界全体が SDGs の達成を目指す中、これを無視して事業活動を行うことは、企業の持続可能性を揺るがす「リスク」をもたらす、2) 一方、企業がビジネスを通じて SDGs に取り組むことは、企業の存続基盤を強固なものにするとともに、いまだ開拓されていない巨大な市場を獲得するための大きな「機会」となり得る、とされている。このような企業メリットもあるが、持続可能な世界の一員として地質調査業も SDGs の達成にむけ積極的に貢献すべきと考える。

我が国の地質調査業は、その業の特色として「すべての社会基盤（インフラ）を支える基礎的な業務であること」、「自然災害を防ぎ、被害を減少させるために必要な調査を行うこと」、「世界的に見ても大変複雑な我が国の地質・地盤条件のもと育まれた高度な技術を有すること」があげられる。地質調査を通じ SDGs の達成にむけ積極的に貢献する際には、このような地質調査業の特色を発揮できる分野での SDGs の目標達成に積極的に貢献すると同時に、それぞれの企業が専門性の高い技術者を擁しつつ会社経営を行うなかで SDGs の目標達成に向けた具体的な取り組みを行うことが必要である。また SDGs への取組みを通じて、企業や地質調査技術者が、世界の持続可能な開発のため一定の役割を担うといった認識を醸成し、日常の振舞いも変えていくことも重要である。世界全体が持続可能な開発を目指す中で、地質調査業もそのような社会の一員として認知されることなしには、持続可能な地質調査業の発展は望めないと考える。

2. SDGs の目標と地質調査業の役割

以下は、SDGs には 17 の目標があるが、それらの目標のうち地質調査業が関わるインフラ整備、防災・減災・国土強靱化、高度な専門技術、企業経営などを通じ、地質調査業が関わることの可能な目標を整理したものである。またそれぞれの目標について、地質調査業がその達成に向けて貢献できる具体的な役割についても整理した。SDGs の目標年次である 2030 年は、本ビジョンの目標年次ともおおむね合致するものがあるが、地質調査業の未来に向けたビジョンの実現を図ると同時に、SDGs の目標達成に向けて業界全体で取り組むことが求められている。



目標 3. あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する

- 地質調査業界で働くすべての人の健康的な生活
 - ・企業における「健康経営」の推進
 - ・現場における安全対策の推進
- 土壌汚染、水質汚染による健康被害の防止
 - ・土壌汚染調査等の必要な調査を実施



目標 4. すべての人々への、包摂的かつ公正な質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する

○技術的・職業的スキルの向上

- ・ジオスクーリングネット等を活用した CPD の取得促進
- ・ボーリング技術の伝承のための仕組みづくりの促進
- ・地質調査技士など全地連の資格制度の活用

○地質に関する教育機会の向上

- ・小中学校等への出前講座等の実施
- ・一般市民向けの地質講座、防災講座等の実施



目標 5. ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児のエンパワーメントを行う

○地質調査業における女性が活躍できる環境の整備

- ・調査現場における女性が働きやすい環境整備
- ・子育てや介護と仕事が両立できるような職場改善
- ・「えるぼしマーク認定」、「くるみん認定」の取得促進

○企業経営への女性参画の推進



目標 6. すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する

○地質調査を通じた統合水資源管理への貢献

- ・ダムや導水路建設での適切な地質調査
- ・地下水調査、水文調査を通じた水資源管理への貢献



目標 7. すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する

○地質調査を通じたクリーンエネルギーの確保、研究開発

- ・水力発電、風力発電に資する地質調査の促進
- ・地熱開発と地中熱利用の促進
- ・太陽光発電、バイオマス発電における地質調査の促進



目標 9. 強靱なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る

- 信頼でき持続可能かつ強靱なインフラの整備
 - ・公共工事における地質・地盤リスクマネジメントの促進
 - ・インフラ整備における地質調査の品質確保
- 地質調査におけるイノベーションの推進
 - ・新技術の開発、導入、普及を促進する仕組みの整備
 - ・地質調査業における DX への取り組みの推進
- 環境に配慮した技術・産業プロセスの導入拡大
 - ・環境に配慮した地質調査技術の開発



目標 11. 包摂的で安全かつ強靱で持続可能な都市及び人間居住を実現する

- 防災・減災のための地質調査の実施
 - ・土砂災害、火山、地震など地質地盤に関連する災害被害の削減に向けて、ハザードマップの作成、リアルタイムモニタリングの実施、防災施設整備のための地質調査などを実施
 - ・都市の災害被害軽減に資する地盤情報データベースの整備
- 都市の環境上の悪影響を軽減するための地質調査の実施
 - ・土壌汚染・地下水汚染調査の実施、対策の立案



目標 13. 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる

- 気候関連災害や自然災害に対する強靱性及び適応力の強化
 - ・激甚化、頻発化が予測される水害、高潮災害、土砂災害への対応のためハザードマップの作成、リアルタイムモニタリングの実施、施設整備のための地質調査などを実施
 - ・流域治水を実現するための水文調査等の実施
 - ・旱魃などに対する水源確保のための調査
- カーボンニュートラルに向けた施策の推進
 - ・二酸化炭素地中貯留推進のための地質調査の実施
 - ・再生可能エネルギー促進のための地質調査の実施