

持続可能な社会とウェルビーイング のための統合アプローチ ～多様な視点と先端技術の役割～



岩尾 徹*
Toru Iwao

21世紀の現代社会は急速な技術革新と世界的な社会変化に直面しています。エネルギー、生活経済、環境のトリレンマを解決するためには、単一の視点や分野だけでは不十分であり、統合アプローチが不可欠です。統合アプローチは、様々な分野や視点を組み合わせ、包括的かつ効果的な解決策を見出す方法論であり、公正としての正義、総合知、ウェルビーイング、Society 5.0、CPS（サイバーフィジカルシステム）、DX、LCA（ライフサイクルアセスメント）、エネルギー保存、EBPM（証拠に基づく政策立案）などの多様な要素を組み合わせます。

公正としての正義は、すべての個人が平等に機会を享受し、資源や利益が公平に配分されることを意味します。この概念は社会全体の幸福と調和を促進し、個々の幸福を最大化するために重要です。そのためにはEBPMが必要であり、公正な社会を実現するために科学的根拠と実証データを活用し、政策の効果を測定・評価・修正することで、より効果的で公正な政策を実現します。

図1では、探究科学力を構成する要素である、個人の内面的側面、社会的・対人的スキル、学術的・技術的能力に関わる相関関係が示されています。これらは思考力、判断力、表現力、行動力、知識、技術などの能力を基に、公正、総合知、DX、ウェルビーイング、探究科学力といった新しいアプローチや先端技術と融合しています。このような多様な視点と価値観を尊重し、深い理解を促進することで、ウェルビーイングかつ持続可能な社会の基盤が築かれ、最終的には自己実現につながります。

持続可能なエネルギー利用を目指すプロジェクトを例にすると、地域の住民、企業、政府が協力し、エネルギー効率の高いインフラを構築する必要があります。リアルタイムで、人流、エネルギー、経済、教育、医療、社会保障、環境、交通などのデータを基に政策提言を行い、その政策が実際にどのような影響を与えるかを定期的にフィードバックし、必要に応じて政策の修正や改善をすることが重要です。このようにしながら、個別最適解と全体最適解のバランスを図ることで、個人が幸せで豊かであれば、社会全体も元気になっていきます。

このような統合アプローチを実践するためには、教育現場や地域社会、政策立案など多岐にわたる分野での取り組みが必要です。特に教育現場では、異なる学問分野

やスキルを統合したカリキュラムを導入し、学生が複雑で正解のない問題に対処できる能力を養うことが重要です。地域社会では、市民や企業が協力し、地域の課題に対する解決策を協働で開発し、実践することが求められます。政府や地方自治体は、Society 5.0やCPS、DXなどの先端技術とEBPMや市民参加型のプロセスを導入し、効果的な政策を策定、社会課題に対する新たな解決策やサービスの開発を通して、持続可能な社会の構築を支援します。また、LCAを通じて製品やサービスの環境影響を評価し、持続可能な選択を可能にすることが重要です。

教育、地域社会、政策立案、技術革新など各分野での取り組みを通じて、個人の幸せと社会の活性化を同時に促進し、持続可能な未来を築くことができます。特に探究活動やリスクリング、生涯学習の推奨によって、個人が自己成長し、幸せと豊かさを実感し、社会に貢献する能力を継続的に向上させることが重要です。知識集約型社会を目指し、幅広い教養と深い専門性を組み合わせることで、より良い解決策が生まれ、ウェルビーイングかつ持続可能な社会の実現に寄与します。このような統合アプローチを推進する中で、東光高岳の技術力と先進的な取り組みと成果が、私たちのウェルビーイングかつ持続可能な社会の構築に貢献することを期待します。

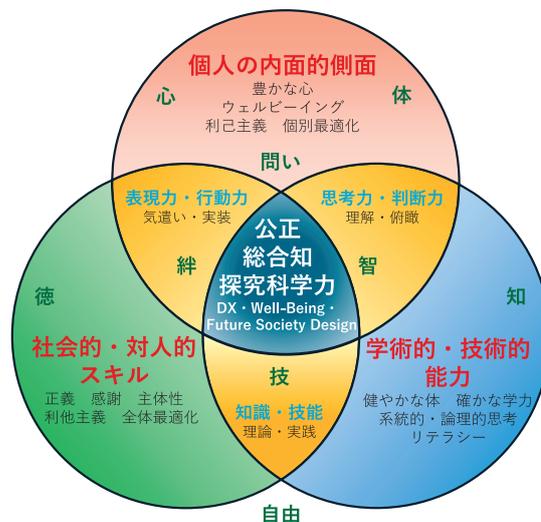


図1 探究科学力を構成する要素の相関関係

* 東京都市大学 理工学部 電気電子通信工学科 教授