

第 3 期知的基盤整備計画の 進捗状況及び今後の取組について

**第 1 5 回 産業構造審議会産業技術環境分科会知的基盤整備特別小委員会・
日本産業標準調査会基本政策部会知的基盤整備専門委員会 合同会議 資料
(令和 4 年 3 月 1 5 日)**

産構審・JISC合同会議における審議について

- 第2期知的基盤整備計画の実施期間から引き続き、第3期知的基盤整備計画の実施期間においても、毎年度、産構審と日本産業標準調査会（JISC）の合同会議を開催し、計画の実施状況について審議を行う。
- 直近（昨年4月）の合同会議では、第3期知的基盤整備計画（案）について審議し、5月に経済産業省から第3期知的基盤整備計画を公表。
- 合同会議では、計量標準・計測分野、微生物遺伝資源分野及び地質情報分野の3分野の計画について、毎年度進捗状況及び今後の取組についての審議を実施し、必要に応じて計画の見直し等を行う。

【第3期知的基盤整備計画実施に当たっての主なコメント】

- ① 知的基盤という地味な分野について、中小企業や一般消費者、若い世代などに知ってもらうための情報発信が必要。
- ② 知的基盤の利活用を促すためには、外部から見やすく、使いやすいデータの整備が重要。
- ③ 縦割りではなく、企業や大学などの研究機関、関係省庁などとの連携が重要。



2021年度、各分野ごとに社会課題の抽出及び、第3期知的基盤整備計画に沿った整備等を実施。本日の合同会議においては、各分野における整備状況の報告を踏まえて第3期知的基盤整備計画の進捗状況及び今後の取組についてご審議いただきたい。

第3期知的基盤整備計画における具体的なアクションの提言

(第3期知的基盤整備計画より抜粋)

		計量標準・計測	微生物遺伝資源	地質情報
解決すべき社会課題	健康・長寿	・バイオ・メディカル産業や医薬品の品質管理技術等の高度化	・微生物・ヒトマイクロバイオームの活用による創薬等への支援	
	食・文化	・アグリ産業や食の安全技術の高度化	・食品の安全性向上のための技術開発 ・発酵等による食品の機能性強化・高付加価値化	・農作物耕作土壌に地質が与える影響の解明 ・伝統的産業や地域産業への地質や地下水の活用
	環境	・気候変動問題や地球環境保全に資する技術等の高度化 ・材料等の安全利用のための革新的計測技術の開発	・脱炭素社会形成に貢献するバイオ由来製品の開発支援	・表層土壌の汚染評価のための自然由来重金属の分布評価
	資源・エネルギー	・資源の有効利用、省エネ化のための技術開発 ・水素の利用を推進する計量システムの標準化	・微生物遺伝資源による未利用資源等の利活用支援	・国土と周辺海域の有効利用に資する地質情報整備と高精度調査技術の確立 ・安定した地下水利用のための水源や水質分布の把握 ・地中熱利用促進のための地下水流動評価
	防災・セキュリティ	・持続可能な安全・安心社会のための革新的インフラ健全性診断技術の開発 ・効率的検査を実現する計測・解析手法等の開発	・微生物遺伝資源をバックアップし、企業の事業継続（BCP）対策に資する。	・自然災害に対して強靱な国を作るための地震・津波・火山情報整備 ・持続的国土利用を可能とするための5万分の1地質図及び3次元地質地盤図の整備

社会情勢を踏まえ直ちに重点化・加速化すべき政策（第14回資料より抜粋）

➤ カーボンニュートラルやデジタルトランスフォーメーション（DX）への対応など緊急を要する国家的、国際的な課題の解決に資する技術基盤の構築について、近年の情勢を踏まえ計画を加速化する。

【計量標準・計測】

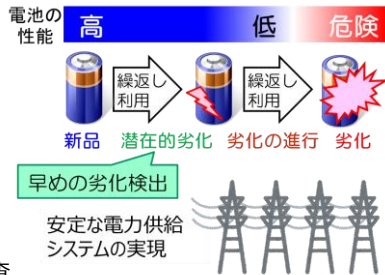
2025年度

グリーン社会実現のための計測技術開発

「2050年カーボンニュートラル」の実現に向け、次世代自動車の普及、エネルギーの有効活用に貢献すべく、2025年度までに水素の計量システムに係る規格の改正、蓄電池の性能評価に適用できる計測の高度化のための技術開発を行う。



水素ディスペンサー計量精度検査



電池の性能 高 低 危険

新品 潜在的劣化 劣化の進行 劣化

繰返し利用 繰返し利用

早めの劣化検出

安定な電力供給システムの実現

【微生物遺伝資源】

2022年度

微生物遺伝資源データの利活用を通じた新たな価値創造

バイオとデジタルの融合によってDXを促進するため、NITEが「生物資源データプラットフォーム（DBRP）」の基盤整備を推進。2022年度末までに制限共有（クローズドアクセス）機能の運用を開始。微生物遺伝資源データの利活用促進を通して新素材開発など新たな価値創造を図る。

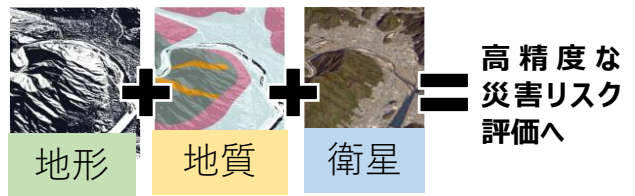


【地質情報】

2023年度

土砂災害減災・防災へ向けた地質情報の活用と提供

国土強靱化政策として斜面災害の防災・減災のために、危険区域の評価に地質情報・衛星情報等を加味したハザードマップ作成に貢献する。具体的には2023年度末までに、九州北部周辺にて斜面災害評価に資するデジタル地質情報のデータフォーマット及び災害リスク主題図の作成を行う。



地形 + 地質 + 衛星 = 高精度な災害リスク評価へ

➤ その他加速化すべき施策

	計量標準・計測	微生物遺伝資源	地質情報
カーボンニュートラル		・(2024年度)データ利活用を通じたバイオものづくり等への貢献 NEDO事業成果物データをDBRPを通じて提供開始 ・(2024年度)海洋生分解性プラスチック新素材開発への貢献 新規海洋生分解に関与する微生物を探索し提供を開始	・(2023年度)海洋利用に向けた海域地質情報の評価と提供 重要度の高い2地域の海洋地質情報、地質図のシームレス化
デジタルトランスフォーメーション（DX）	・(2025年度)計量標準情報のデジタル化・オープン化推進 校正証明書のデジタル化及び活用のための環境整備の推進 ・(2025年度)新たな原理に基づいた時間標準の開発 光格子時計の年間稼働率50%以上の長期連続運転を実現	・(2021年度)微生物保存提供業務の自動化・デジタル化推進 NITE保有微生物のオンライン分譲受付を実施	・(2025年度)陸域地質図情報のデジタルデータ化の推進 陸域地質図幅のベクトルデータ化を100枚実施
国土強靱化（防災・減災）	・(2024年度)革新的なインフラ健全性診断技術の開発 インフラ構造物健全性診断技術の開発と社会実装		・(2025年度)活断層・火山情報の収集・評価と情報提供 活断層のデータ取得と位置精度向上、5枚の火山地質図を整備
新型コロナウイルス	・(2022年度)新型コロナウイルス感染症対策への貢献 非接触体温計測技術の高精度化と信頼性向上に貢献	・(2021年度)検定菌の安定供給による衛生関連分野への貢献 NITE保有微生物の規格試験指定株への登録に向けて活動	

各機関の進捗状況スライドの見方

(例) 計量標準・計測分野

グリーン社会実現のための計測技術開発

【達成目標年度：2025年度、進捗率：20 %】

水素燃料の計量システムに係る規格改正及び二次電池の評価技術の開発

- 安全かつ効率的な水素利用に向け、水素ステーションにおいて、これまで開発してきた国家標準にトレーサブルなマスターメーター法による計量精度検査装置の実証試験を実施。また実証試験に基づき、自動車充填用の水素燃料計量システムの産業規格である、JIS B 8576改正案を関係者と共に作成中。
- 自動車や定置型などに利用される蓄電池の性能評価に適用できるインピーダンス計測の高度化に係る技術を開発中。また、リチウムイオン二次電池の充電能力を定量的に評価可能なパルス中性子ビームを用いた分析技術を開発。

水素利用に向けた水素燃料の計量システムに係る規格の改正を進めると共に、インピーダンス計測やパルス中性子ビームを用いた二次電池の評価技術の高性能化を進める。

① 社会情勢を踏まえ直ちに重点化・加速化すべき政策

② 達成目標年度及び現時点での進捗率

③ それぞれの政策における目指すべきゴール

④ 2021年度に実施した内容

⑤ 2022年度以降に取り組む内容

第3期知的基盤整備計画 計量標準・計測分野の概要

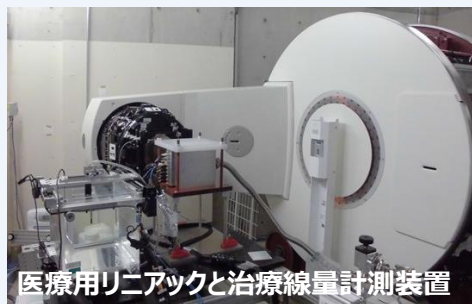
- 計量標準の開発・維持・供給は、社会秩序の維持や国際通商での信頼性確保の根幹。更に国際競争力の維持・強化及び安全・安心な国民生活の実現にも不可欠。
- 第3期整備計画では、
 - 多様化するニーズに迅速かつ適切に対応し、基幹標準の維持・供給及び国際整合性確保に向けた「オールジャパンでの効果的かつ効率的な整備・供給の推進」
 - 社会課題解決への寄与、国際情勢変化への対応、産業競争力の強化や安全・安心な社会の実現に向けた「計量標準・計測の活用シーンの拡大」
 - 計量標準・計測分野における「普及啓発・利用促進・人材育成・デジタル対応」に取り組む。

事例 1

【健康・長寿】健康・医療を支える 計測基盤の確立

■ 放射線治療・診断の高度化に対応 した標準の開発

- ・医療用リニアックからの高エネルギー電子線に対する水吸収線量標準を開発、今後jcssによる供給を開始予定



医療用リニアックと治療線量計測装置

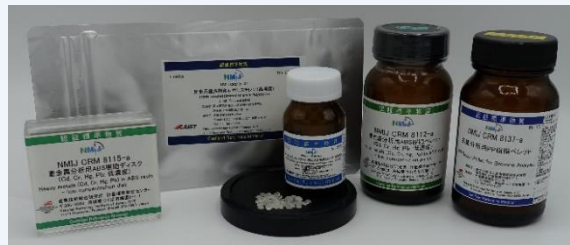
- 正確な線量評価により、放射線治療の高度化へ貢献

事例 2

【環境】地球環境保全に必要な 計測基盤の確立

■ REACH規制・高懸念物質等の測定 に有用な標準物質の開発

- ・REACH規制やRoHS指令における対象物質の分析の精度管理等に有用な標準物質を開発



REACH規制・高懸念物質、RoHS指令に対応したグリーン調達対応標準物質

- 有害物質を含んだプラスチック製品の迅速かつ適正な管理を実現

事例 3

【横断的課題】オンラインを活用 した普及啓発・人材育成

■ 計量標準に関わるウェブサイトのコンテンツ 拡充や講演会等のライブ配信への取組

- ・withコロナに対応して、セミナーや講演会のライブ配信、一般・学生向けコンテンツの拡充、SNSを活用した広報



NMIJ成果発表会

- 一般・学生も対象とした、効果的・効率的な普及啓発、人材育成への貢献

日替わりライブ配信・オンデマンド配信を実施、500名以上が視聴

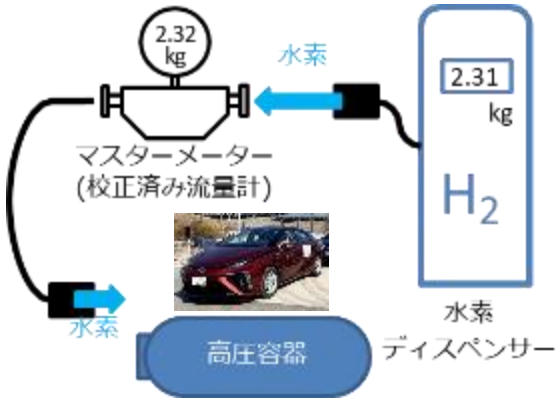
計量標準・計測分野における重点化・加速化すべき施策の進捗状況及び今後の取組

グリーン社会実現のための計測技術開発

【達成目標年度：2025年度、進捗率：20 %】

水素燃料の計量システムに係る規格改正及び二次電池の評価技術の開発

- 安全かつ効率的な水素利用に向け、水素ステーションにおいて、これまで開発してきた国家標準にトレーサブルなマスターメーター法による計量精度検査装置の実証試験を実施。また実証試験に基づき、自動車充填用の水素燃料計量システムの産業規格である、JIS B 8576改正案を関係者と共に作成中。
- 自動車や定置型などに利用される蓄電池の性能評価に適用できるインピーダンス計測の高度化に係る技術を開発中。また、リチウムイオン二次電池の充電能力を定量的に評価可能なパルス中性子ビームを用いた分析技術を開発。



水素利用に向けた水素燃料の計量システムに係る規格の改正を進めると共に、インピーダンス計測やパルス中性子ビームを用いた二次電池の評価技術の高性能化を進める。

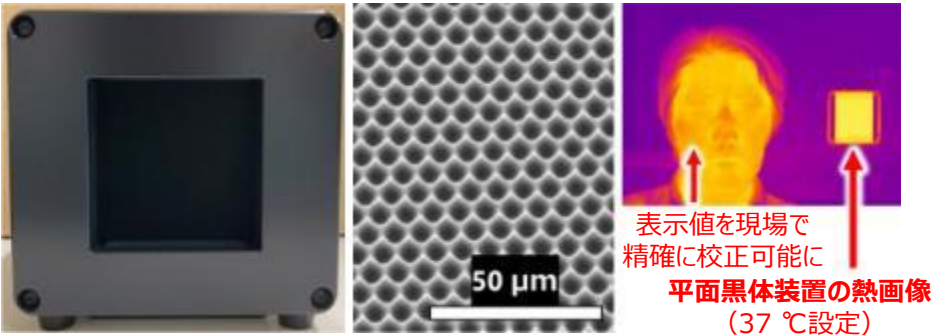
新型コロナウイルス感染症対策への貢献

【達成目標年度：2022年度、進捗率：100%
1年前倒しで達成】

非接触体温計測技術の高精度化と信頼性向上に向け、高精度温度基準器を開発

- 赤外線放射率0.998以上の黒体材料「暗黒シート」の製造方法を確立し、平面黒体装置に実装し、拡張不確かさ0.1℃の温度基準となることを実証。
- 現場で使用可能な高精度温度基準となる平面黒体装置の実用化試作機を企業と共同開発。
- 非接触体温計測の高精度化に寄与。

開発した平面黒体装置の長期的な安定性の評価などを継続して実施する。



試作した平面黒体装置（左）、黒体表面の電子顕微鏡像（中央）、サーモグラフィー画像例（右）

計量標準・計測分野における重点化・加速化すべき施策の進捗状況及び今後の取組

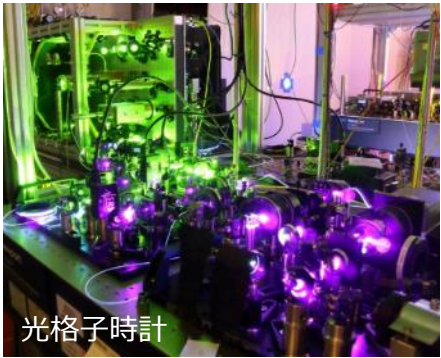
新たな原理に基づいた時間標準の開発

【達成目標年度：2025年度、進捗率：70 %】

協定世界時への継続的な寄与による秒の定義改定を目指した、光格子時計の年間稼働率50 %以上の長期連続運転の実現

- レーザー周波数安定化自動復帰装置等の開発を通してイッテルビウム光格子時計の高性能化・高安定化を進めるとともに、光格子時計による国際原子時のオンタイム校正を達成。

秒の定義改定を目指した、高信頼・高安定な協定世界時の生成に寄与するための光格子時計の長期連続運転の実現。



光格子時計

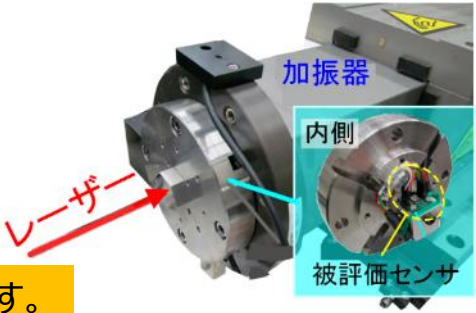
革新的なインフラ健全性診断技術の開発

【達成目標年度：2024年度、進捗率：30 %】

社会・産業インフラの予防保全に資する構造物健全性診断技術の開発と社会実装

- 非破壊で検査結果の判別が容易かつ高解像なX線検査技術の開発において、小型X線検査装置の鉄筋コンクリートに対する透過イメージング能力を実証。
- 高層ビル振動監視等、多点観測で用いられる小型で安価な加速度センサの高精度な動的評価方法を開発。

小型X線源と高感度検出器を組み合わせた3次元X線画像診断システムのプロトタイプの完成を目指す。



計量標準情報のデジタル化・オープン化推進

【達成目標年度：2025年度、進捗率：20 %】

デジタル校正証明書発行及び活用のための環境整備

- メートル条約に基づく国際的な枠組みである、国際度量衡委員会傘下のCIPM Task Group/Expert Group on the Digital SIや地域計量組織のアジア太平洋計量計画（APMP）におけるDX Focus Group 等、各種国際機関で行われているDX推進のための国際会議に参画し、国際的な動向を調査。

デジタル校正証明書発行を目指した、手順・様式の策定及び国内認定機関との連携強化。



FAIR原則

- Findable：見つけれられる
- Accessible：アクセスできる
- Interoperable：相互運用できる
- Reusable：再利用できる

第3期知的基盤整備計画 微生物遺伝資源分野の概要

- 微生物遺伝資源とは、微生物及びその遺伝子等である。微生物遺伝資源を利用した伝統的な発酵産業の技術が、医薬品、化学品、食品等の生産、環境浄化等に利用されてきた。
- 近年、集積されたゲノム情報、ゲノム編集技術、IT/AI技術を活用した生物機能デザイン及び合成生物学による物質生産などのバイオとデジタルの融合による技術革新が急速に進展。バイオテクノロジーの貢献により経済発展を図る「バイオエコノミー」が期待されている。
- 第3期整備計画では、2030年に世界最先端のバイオエコノミー社会を実現することを目指す「バイオ戦略」で設定された9つの市場領域のうち、経済産業省がとりまとめる6つの市場領域を健康、食、環境、資源・エネルギーの4つに分類し、有用な微生物遺伝資源及びその情報の整備・拡充を推進する。

事例 1

バイオエコノミーの推進に向けた取組

- バイオテクノロジーとデジタル技術の融合のためのデータ基盤として、生物資源プラットフォーム（DBRP）を構築・運用。
- 2021年度は国家プロジェクトで得られた生物資源関連データを集約し、公開する体制を我が国で初めて整備。
- 生物資源関連データ等を行政が一元的に集約・公開し、利活用を促進することでバイオものづくり分野等でのイノベーション創出や産業の発展に貢献。



事例 2

感染症への対応を含む健康・医療・食品分野の取組

- ヒトの微生物叢（ヒトマイクロバイーム）を活用した製品の研究開発を支援するため、測定データの信頼性を確保する国産初の参照用サンプル「NBRCヒト常在微生物カクテル」の提供を開始。
- 光触媒素材等の抗ウイルス試験に用いる検定用バクテリオファージ株（細菌に感染するウイルス）を我が国唯一の提供機関として安定的に供給。コロナ禍により急速に高まった試験ニーズに対応。
- NITEの技術協力により、株式会社ダイセルが世界で初めてウロリチンAの発酵による量産化に成功。ウェルエイジング素材として販売開始。



ザクロ由来の腸内代謝物

ウロリッチ®
(ウロリチンA)

細胞を再活性化させるウェルエイジング素材

世界初。発酵法で
製造されたウロリチンA

微生物遺伝資源分野における重点化・加速化すべき施策の進捗状況及び今後の取組

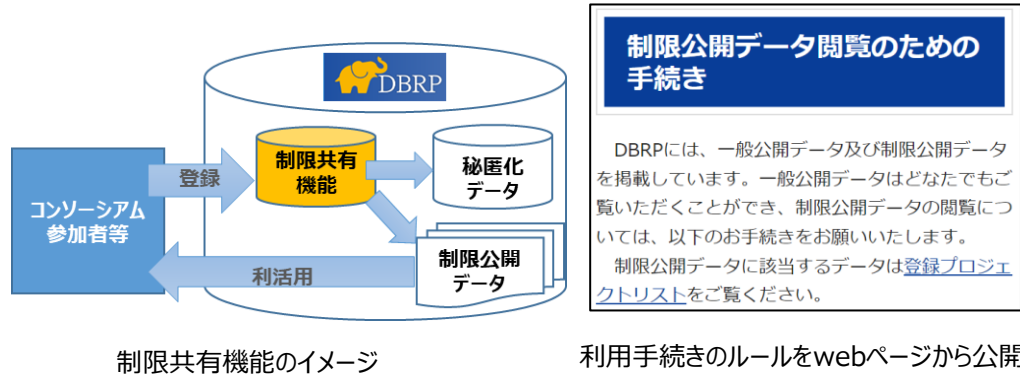
微生物遺伝資源データの利活用を通じた新たな価値創造

【達成目標年度：2022年度、進捗率：100%
1年前倒しで達成】

ビッグデータ利活用プラットフォームの整備と、それを利用したバイオものづくり支援や微生物リスク情報の統合等の検討・実施

- DBRPの機能改修、利用手続きのルール設定等を実施し、国家プロジェクトで得られたデータについて、特定のユーザーのみが閲覧できる制限共有（クローズドアクセス）機能の運用を前倒しで開始。

前倒しで運用を開始したことから、さらなる整備を進め、2022年度末までに制限共有機能の運用と適切なデータ管理を行うとともに、データ拡充を図るため、NITE保有株のゲノム情報についてDBRPに登録し公開方法の検討を実施する。また、ユーザーが目的のデータにアクセスしやすくなるような仕組み（機能）を搭載する。



データ利活用を通じたバイオものづくりへの貢献

【達成目標年度：2024年度、進捗率25%】

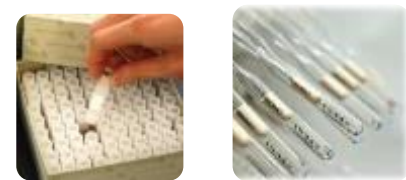
バイオものづくりに有用な微生物遺伝資源やそれらの情報の収集と提供、DBRPを通じた利用環境の整備

- 化石資源に依存しない再生可能な新素材を生み出すバイオものづくり産業の活性化と基盤整備のため、国家プロジェクト参画機関に微生物遺伝資源を提供するとともに、プロジェクト成果物である微生物及びその情報の受入れ体制を構築。

2022年度末までに、高性能遺伝子の探索のための生物資源の供給開始。
2024年度末までに、高性能機能遺伝子の情報収集と供給を開始。



有用微生物の受け入れ体制の構築



提供微生物の例
プロジェクト用の同意書・依頼書を整備

微生物遺伝資源分野における重点化・加速化すべき施策の進捗状況及び今後の取組

海洋生分解性プラスチック新素材開発のための評価手法の確立への貢献

【達成目標年度：2024年度、進捗率25%】

海洋生分解性機能に係る共通の技術評価手法の国際標準化、
新規海洋生分解性ポリマーの生産又は生分解に関与する微生物の探索

- 実海域に浸漬したプラスチック表面から海洋微生物を採取し、海洋生分解性機能の解析を実施。



海洋での生分解性プラスチック浸漬実験

2023年度末までに、国際標準化のための海洋生分解性評価に必要な微生物機能の解析。
2024年度末までに、新規海洋生分解に関与する微生物の探索・提供。

微生物の寄託・保存・提供業務の自動化・デジタル化の推進

【達成目標年度：2025年度、進捗率20%】

サービス向上、効率的な業務運営体制の構築、微生物遺伝資源への情報の付加・整備の加速

- NBRC株について、従来のFAX等による注文からオンライン分譲受付に一本化。
- ユーザー利便性向上と業務効率化を実現。寄託・分譲工程の自動化の検討を開始。

2021年度にオンライン分譲受付への移行を達成。今後、2025年度までに寄託・分譲工程の自動化、情報付加・整備に必要な自動化体制の検討を実施。



(注) 分譲手数料は令和3年2月時点の情報

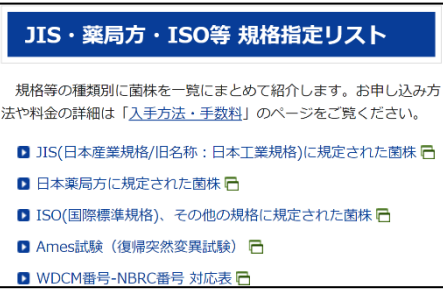
検定菌の安定供給による衛生関連分野への貢献

【達成目標年度：2021年度、進捗率100%】

抗菌試験等に用いる高品質な微生物遺伝資源を安定的に提供

- 国際微生物データセンターが検定菌株に付与したWDCM番号にNBRC株番号を紐づけ、国内事業者の認知度・利便性を向上。
- 国際規格に「試験に用いる微生物株」を規定する国内審議団体を把握し、主要な国内審議団体への働きかけにより、NBRC株が1件の規格原案に掲載。

2021年度にNITE保有微生物の規格試験指定株への登録に向けた活動を計画通り実施した。引き続き、検定菌株の安定供給を行うとともに関連サービスの向上を図り、衛生分野等の産業基盤を支援。



NITEのwebページからも情報提供

第3期知的基盤整備計画 地質情報分野の概要

- 地質情報は、国土の持続的利用と強靱な社会を実現するために必要不可欠。
- 第3期整備計画では、
 - 地震・津波・火山噴火等の地質災害の軽減や、資源・エネルギーの確保、地球環境変化の把握等、様々な目的に応じた長期的な国家的事業の支柱となる基盤的地質情報の整備
 - 防災やインフラ整備等に活用できるデジタル地質情報の利活用促進、自治体や防災関係研究機関との連携強化や人材育成に取組む。
- 第3期整備計画の策定後、首都圏の地震、熱海土砂災害、福徳岡ノ場の大規模噴火等の地質災害の発生や、カーボンニュートラル実現への社会的要請の高まり、社会全体のDX化の加速を受けて、重点化・加速化すべき施策課題の重要性がさらに高まっている。

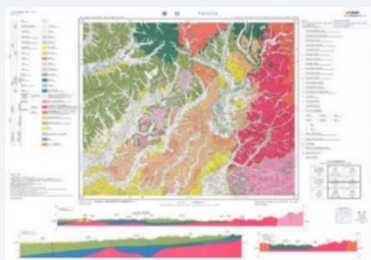
事例1 産業集積地の地質図整備

- 自動車産業集積地の豊田地域の5万分の1地質図幅を作成・公開
- 産業立地選定やBCP策定にも役立つ基盤的な地質情報を提供

大規模工場用地の地盤や人工堆積物（盛土）の分布把握にも貢献



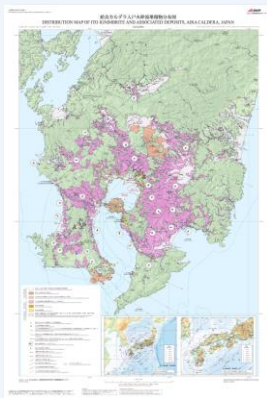
【広報】
現地で記者発表を実施
新聞5件で成果紹介



5万分の1地質図幅「豊田」

事例2 大規模火砕流分布図の公開

- 巨大噴火による社会影響の重要性を踏まえ、大規模火砕流分布図を新たに作成・公開



始良カルデラ火砕流分布図

【広報】新聞10件、
ウェブ12件で成果紹介

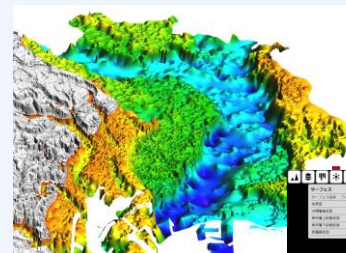
火山災害、斜面災害の
基礎情報として活用



火砕流堆積物での
斜面災害

事例3 東京都区部の地質地盤図公開

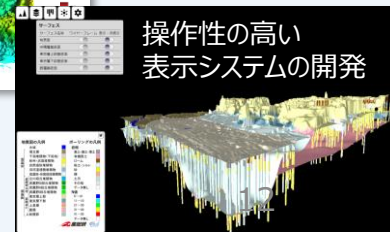
- 地下の地質分布を3次元的に表現した次世代の地質図を公開
- 誰でも使いやすい表示システムの開発・公開



【広報】新聞20件、
ウェブ17件で情報発信

操作性の高い
表示システムの開発

軟弱地盤による
地震動予測・評価など
防災・減災へ利用



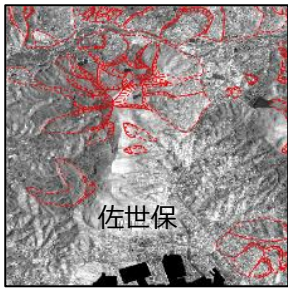
地質情報分野における重点化・加速化すべき施策の進捗状況及び今後の取組

土砂災害減災・防災へ向けた地質情報の活用と提供

九州北部における地質情報を考慮した土砂災害リスク主題図(注1)の整備

- 高精度な土砂災害リスク評価に向けた災害リスク主題図の作成のため、九州北部の地すべり地帯を対象として、合成開口レーダ（SAR）の時系列データを整備した。
- 長期斜面変動を検知するため、衛星画像の干渉処理を実施した。

注1) 土砂災害リスク主題図は、地質図、火山碎屑物分布、衛星情報を統合し、土砂災害履歴との相関を考慮して作成する。



【達成目標年度：2023年度、進捗率20%】
【衛星画像の解析例】
SAR時系列平均強度画像

九州北部をモデル地域として、土砂災害リスク評価のためのデジタル地質情報を整備し、地質図、火山碎屑物分布、衛星情報を統合した災害リスク主題図を作成する。

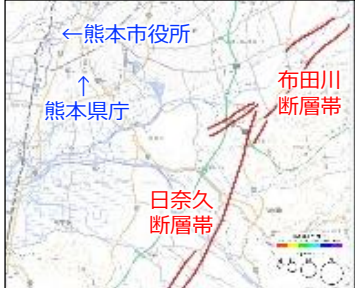
活断層・火山情報の収集・評価と情報提供

活断層データの着実な収集と地点位置精度の向上

- 陸域・沿岸海域の7つの活断層について活動性等のデータを収集した。
- 活断層データベースについて、縮尺1/20万から1/5万への地点位置精度の高度化を開始し、目標値700地点のうち204地点（12断層）について位置データを更新した。

地震本部による地震の発生確率や規模の評価精度を向上させるため、活断層の活動性等の情報を収集し、地震発生確率が不明な活断層を減らす。構造物等との位置関係が分かる縮尺1/5万の精度で活断層データベースを整備し、ウェブ公開する。

【達成目標年度：2025年度、進捗率20%】
活断層データベースの位置精度向上のイメージ図



現状：縮尺20万分の1



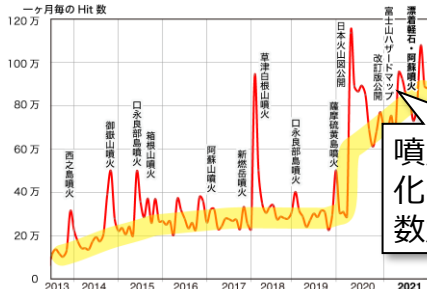
縮尺5万分の1で情報を整備

火山噴火に関する解析と火山地質図の整備

- 常時観測の5火山について火山地質図のデータを収集した。
- 阿蘇中岳噴火、福徳岡ノ場噴火に対する緊急調査・研究を実施した。これらの調査・研究の成果は、学会や噴火予知連を通して公開し、多数、取材・報道された。

火山災害の軽減に向けて5つの火山地質図を整備するとともに、得られた成果を火山データベースに蓄積・公開する。

火山データベースへの月間アクセス数の推移



噴火災害が顕在化した10月にHit数が急増

緊急調査での軽石採取



地質情報分野における重点化・加速化すべき施策の進捗状況及び今後の取組

海洋利用に向けた海域地質情報の評価と提供

データベースの整備

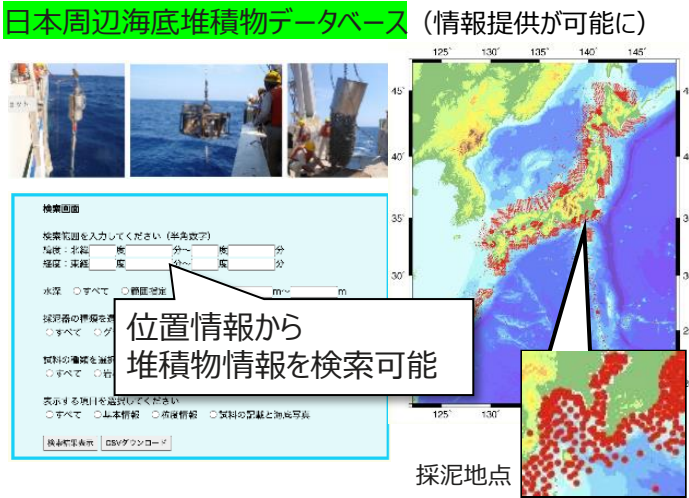
- カーボンニュートラル実現に向けた海洋利用促進の一環として、膨大で多様な調査データを海底下の地質情報として整備していく。2021年度は、日本周辺における底質堆積物の情報を取りまとめた「日本周辺海底堆積物データベース」を構築し、位置情報を入力すれば要望に応じて堆積物情報を提供できる状態となった。

海域地質情報の提供

- 長距離海底直流送電に向けた検討会において、日本周辺の海底地形・堆積物の特徴について情報を提供した。

海洋利用促進に資するため、海洋地質図の作成業務で取得した統一的で高品質な海域地質情報についてデータベースを整備し、海洋地質図のデジタル化・シームレス化を実施する。

【達成目標年度：2023年度、進捗率40%】



陸域地質図情報のデジタルデータ化の推進

ベクトルデータ公開の加速（2025年度までに累計100図幅）

- 利活用性の高い地質図データ整備のため、5万分の1地質図幅の21図幅（新刊2図幅、既刊19図幅）についてベクトルデータ(注2)を作成した。2021年度における地質図幅ベクトルデータのダウンロード総数は、8,069件に達している（2月9日時点）。
- データ公開に必要なメタデータ(注3)が整備された57図幅について2022年3月にウェブ公開を予定している。

注2) 座標情報を持つ点・線・面から成るデータ。編集やデータ間の演算等に利用しやすい。

注3) データの付帯情報（データの作成者、作成日等）を記載したデータ。

地質情報の利活用促進のため、2025年度までに累計100枚の既刊地質図幅をベクトルデータ化し、情報システム上で利活用可能なデータ形式でウェブ公開する。

【達成目標年度：2025年度、進捗率20%】

