

(別紙4)

## 「活断層・火山研究部門」を設立

### ー 地質情報から、過去を知り、未来を予測する ー

平成26年4月1日

独立行政法人 産業技術総合研究所

#### ■ ポイント ■

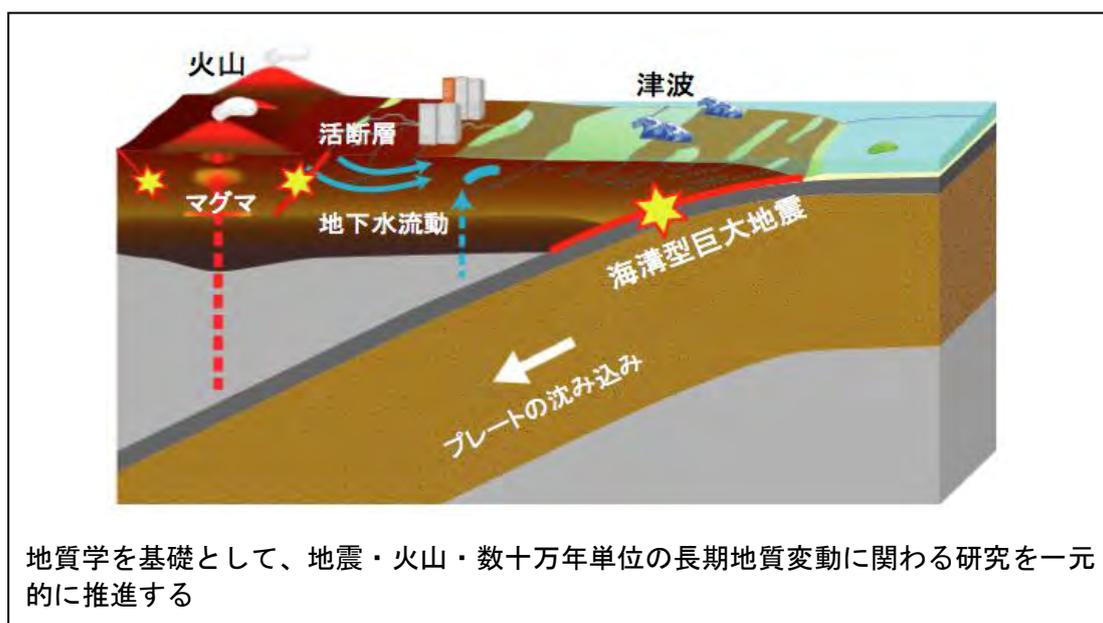
- ・ 地質学に基づく地震・火山・数十万年単位の長期地質変動の研究を一元的に推進する
- ・ 地震・火山噴火の被害の軽減、放射性廃棄物処分の安全規制に役立つ情報を提供する
- ・ アジア地域の地震火山情報整備の国際的な中核拠点となることを目指す

#### ■ 概要 ■

独立行政法人 産業技術総合研究所【理事長 中鉢 良治】（以下「産総研」という）は、2011年東北地方太平洋沖地震後の社会ニーズの増大に対応し、地質学に基づく地震・火山・長期地質変動の研究を強化するため、活断層・火山研究部門【研究部門長 桑原 保人】を平成26年4月1日に産総研つくばセンター（茨城県つくば市）に設立した。

本研究部門では、地震・津波・火山災害軽減、原子力利用に関わる放射性廃棄物処分の安全規制に役立つ地質情報の整備、これらの情報に基づく地震・火山・地質変動現象の理解・評価・予測手法の研究を一元的に実施する。またグローバル化した社会の中で、特にアジア地域に重点をおいて地震火山リスク情報の整備を推進し、海外進出する企業の立地選定やアジア各国の災害軽減に役立つ情報を提供する。

\_\_\_\_\_は【用語の説明】参照



## ■ 設立の経緯 ■

2011 年東北地方太平洋沖地震以後、地震火山災害の想定・予測や国土強靱化、原子力利用における安全規制など、地質災害リスクに関する行政・社会ニーズが著しく増加している。

現在、わが国における地震津波や火山噴火のリスク評価は、主に地質情報から過去の地震・火山活動履歴や活動様式の情報を基にした予測が基本となっており、産総研では、これまで地質情報を基にした地震・津波の研究を主に活断層・地震研究センターで、火山・長期地質変動の研究を地質情報研究部門で実施してきた。

平成 25 年度末に活断層・地震研究センターがその設置期限を迎えたことから、これを機に、地震・火山・長期地質変動の研究を一元的に推進しさらに発展させること、および国際的な研究組織との連携のもとに特にアジア地域の地震火山情報の整備を進め、グローバル化した社会に対しても適切に地震火山リスク情報を提供することを目的として、本研究部門を設立した。

## ■ 研究部門の内容 ■

本研究部門は、地震・火山・長期地質変動に関わる下記の課題を達成することで、より安心で安全な社会の実現に貢献する。

### 1) 地震・火山活動に関わる地質情報整備

わが国の活断層・津波や火山地質図および火山噴火活動履歴データの整備、アジア地域の地震火山情報の整備を進める。

### 2) 地震・火山活動のプロセスの理解、評価・予測手法の開発

南海トラフ巨大地震の中・短期予測、地震動・活断層の活動による地表変形の予測、火山噴火プロセス・活動推移のモデル化を目指す。

### 3) 長期的な地質変動の評価・予測手法の開発

評価期間が百万年にまで至る放射性廃棄物の地層処分などに対する安全規制への技術支援研究を実施する。

## ■ 本件問い合わせ先 ■

独立行政法人 産業技術総合研究所

地質分野研究企画室

〒305-8568 茨城県つくば市梅園 1-1-1 中央第 2 つくば本部・情報技術共同研究棟 9F

TEL : 029-862-6034 FAX : 029-862-6048 E-mail : rp-geo-ml@aist.go.jp

## 【プレス発表／取材に関する窓口】

独立行政法人 産業技術総合研究所 広報部 報道室

〒305-8568 茨城県つくば市梅園 1-1-1 中央第 2

つくば本部・情報技術共同研究棟 8F

TEL : 029-862-6216 FAX : 029-862-6212 E-mail : press-ml@aist.go.jp

## 【用語の説明】

### ◆地質学

地球科学に属する学問分野の一つであり、岩石や地層の研究を行うことで、過去の環境や起こった現象を解明することができる。ここでは、同じく地球科学の学問分野としての地球物理学が現在起こっている現象を解明することができる点と対照的な意味合いで用いている。

### ◆放射性廃棄物処分

わが国の法令では、原子力発電で生じる放射性廃棄物のうち特に高レベルのものは、地下 300m より深い地層中に埋設し、人による管理を前提としない処分をすることが決められている。この処分が安全であるためには、将来数十万年を超える長期にわたって地下の地質環境が安定であることが必要である。

### ◆地震・火山活動履歴

地震や火山噴火が過去のどの時代にどのくらいの規模で発生したかの事実。大地震や津波、火山噴火は地形や地質にその痕跡を残すことが多く、この痕跡を地質学の手法を用いて研究することで、地震・火山の活動履歴がわかる。

### ◆南海トラフ巨大地震

静岡県から四国の南方沖で連続する海底地形のくぼみを南海トラフと呼ぶ。この地域では、過去に 100～200 年間隔で巨大地震が発生していたことが知られている。21 世紀前半には次の巨大地震が発生する可能性が高いと考えられている。

### ◆中・短期予測

地震の予測について、今後 30 年程度の地震発生確率を算出することを長期予測と呼び、過去の地震活動履歴に基づいて確率が計算される。これに対して、地震発生の数年～数日前に地震発生の予測を行うことを中・短期予測と呼ぶ。中・短期予測のためには、現在の地下の状態を観測することが必要になる。