

# 美しい農村を守る ～農山村を元気にするために～ **地球科学の貢献**

日本の食を担う「農業・農村」、  
地球科学の目で支える ジオドクター  
期待される地球科学系職員

# 農林水産省のミッション

生きるためのもっとも根源的な課題と向き合う。

農山漁村や美しい田園風景は、生命のゆりかごであり、

私たちが生きていくために大切な宝ものです。

地域に存在するこうした資源を活かして、

**生命をささえる「食」と安心して暮らせる「環境」を  
未来に継承していくこと。**

それが農林水産省のミッションです。

常に国民の期待を正面から受けとめ、

時代の変化を見通して政策を提案し、

その実現に向けて全力で行動しています。

# 農林水産省の組織

国民の「生きる」を支える組織

生産地から食卓まで、日本の「食」全体を包括し司る組織。

国民の「生きる」基盤を支えています。

10の局・庁がそれぞれ「現場」を持っています。

大臣官房 国際部

消費・安全局 食料産業局

生産局 経営局

**農村振興局**

技術会議事務局 林野庁 水産庁

農村振興局は

- ・ 我が国の農業生産を支える  
**土地（農地）や水（農業用水）等の保全管理・整備、**
- ・ グリーン・ツーリズムなど都市と農山漁村の人々の交流、
- ・ 自ら考え行動する**農山漁村の取組みの支援、**
- ・ 農地、農村景観、伝統文化等農村地域の**多様な資源の保全**を推進する

など、ハード及びソフトの両面から

**総合的に農村の振興を図る取組に関する仕事を実施**

# 『地球科学』技術者の貢献が 求められている現場

農村振興局は農業・農村の現場で地域の人たちとともに、次世代に引き継ぐ**美しく活力ある農山漁村**の創造を目指しています。

環境に調和した整備を行うためには、それらの**土地特有の気候・地形・地質等の自然条件**をよく理解する必要があり、

そこに**地球科学の知見と洞察力**が求められます。

農林水産省では、地球科学をバックグラウンドに持つ職員が、**地盤を診断する主治医＝ジオドクター**として全国を駆け回っています。

# ジオドクターのフィールド

1. 防災・減災対策
2. 離島・半島の水資源開発
3. 震災復興
4. 災害対策
5. 地域資源を活用した農村振興

# フィールド1. 防災・減災

攻めの農林水産業を展開するための担い手・農地等の生産現場の強化を図る**防災・減災支援**。

農業用ダムの安全性評価・耐震照査等による農業水利施設の**長寿命化・耐震化**を推進。

- **既設農業用ダムの安全性評価・耐震評価（対象：全国200ダム）**
- 地すべり対策事業の指導
- 災害リスクの評価と対応策
- 地盤沈下の監視と発生機構の解明

# ジオドクターの現場（1）ダムの技術検討



ダムサイトでの技術検討  
(鹿児島県肝付町・荒瀬ダム)

供用開始を待つ北海道・樺戸地区 徳富ダム(新十津川町)

## フィールド2. 畦島・半島の水資源開発

農業基盤の脆弱な**離島・半島**地域におけるダム等による**水源開発**を推進。

特に南西諸島での**地下ダム建設**や地下水開発調査。地盤・帯水層に関する評価の総括。

- 南西諸島におけるダム・地下ダム建設事業（徳之島、沖永良部島、伊江島、宮古島）の実施にかかる技術課題の処理
  - ・基礎地盤の強度、透水性評価、帯水層能の評価、地下ダム止水壁品質管理等

海外からの引き合いもあり・・・

# ジオドクターの現場（2） 世界初の地下ダム



福里地下ダム水質観測施設(宮古島市)

地下ダム建設工事現場(宮古島市)

# フィールド 3. 震災復興

被災したダムなど基幹施設の早期復旧や  
代替水源確保。

- 被災ダムの復旧対策検討：  
大柿ダム（福島県）、荒砥沢ダム（宮城県）
- 水源喪失地域の代替水源としての地下水開発  
宮城県亘理・山元地域、石巻市ほか

# ジオドクターの現場（3）震災対応



2008.6 岩手・宮城内陸地震による被災直後の荒砥沢ダム(栗原市)



2011.3.12長野県北部地震の被災から復旧した  
清水の棚田(十日町市)

# フィールド 4. 災害対策

住民の生命・財産を守り、民生の安定を目指した調査の企画・設計・実施とそれを踏まえた現地対策の計画と施工の支援。

- 豪雨や地震時に発生した、ダム・ため池・農道・農地に被害を及ぼす斜面災害等の復旧計画の策定
- 地すべり危険箇所の抽出と地盤安定性の評価
- 地下水流域別地盤沈下抑止のための限界揚水可能量の算定
- 地盤沈下・地震・津波に伴う地下水塩水化地域の予測と対策検討

# ジオドクターの現場（4）災害対応



2009.4 七五三掛集落の地すべり被害  
(鶴岡市)

地下水排水トンネル切羽での地質調査  
(山形県鶴岡市・七五三掛地すべり防止区域)

## フィールド 5. 地域資源を活用した農村振興

景観や独特的の自然条件など、地域固有の資源に着目した世界農業遺産やジオパーク等を活用した、活力ある農山漁村の振興支援。

- FAO世界農業遺産（GIAHS）認定を契機とした地域興しプロジェクトの企画支援
- ジオパーク認定活動支援

# ジオドクター フィールドは全国

現職地球科学系職員の勤務地の例

- 農林水産省農村振興局
- 地方農政局等（札幌市、仙台市、さいたま市、金沢市、名古屋市、京都市、岡山市、熊本市、那覇市）
- 国営事業所（鶴岡市、高知県佐川町、宮古島市）

この他、関係省庁・省内他局庁出向し、行政官としての経験も積みながら、技術的なスキルを次世代に継承しています。

# ジオドクターのやりがい

農林水産省が行っている業務は、いずれも土地と水に関する自然条件の把握と評価に始まり、それらに基づく科学的な考察により、必要な対策を講じていくという手順を踏んでいます。

これにはまさに理系の思考が不可欠で、地球科学領域の知見が課題解決の重要な切り札になります。

全国の現場業務を担当しながら経験値を積み上げ、エンジニアリング・ジオロジスト、ジオドクターとして、農家のみなさん達の幸せに直接貢献する任務を負います。他の分野の職員には代替できない、困難なミッションですから、その分、大きな手応え・やりがいが得られます。

地球科学的思考・視点・洞察力、探究心…  
それらを活かす機会が、農業・農村の現場にたくさんあります。

# お問い合わせ

業務内容等の詳細について、  
お気軽にお問い合わせください。

**農林水産省農村振興局農村政策部農村環境課**  
〒100-8950 東京都千代田区霞が関1-2-1  
TEL 03-3502-6079(直通)

『農村振興の取り組み』は、以下のネット情報も。  
<http://www.maff.go.jp/j/nousin/index.html>