

農林水産分野における危機管理・安全確保の取組

平成15年11月27日

農林水産省

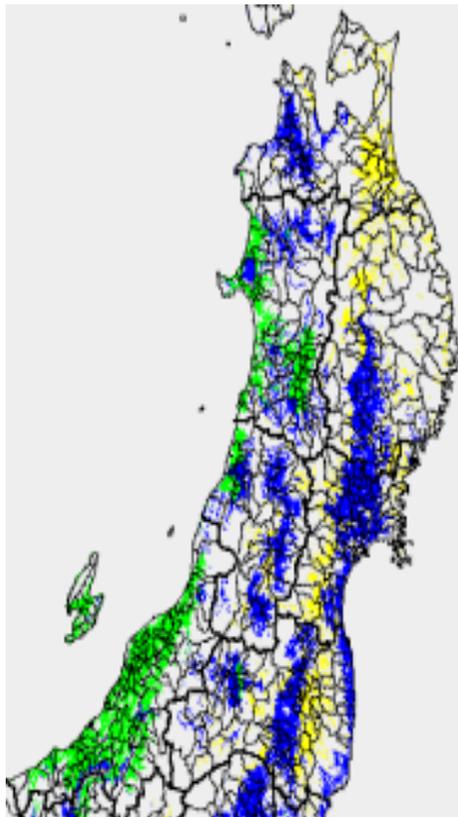
水稻冷害早期警戒システム



- ・ 気象衛星NOAAのAVHRRデータのチャンネル2, 4を用いた雲の分布画像
- ・ ひまわり(可視、および赤外)から推定される日射量の画像等

異常低温（特に東北地方の“やませ”）、異常高温、長雨などの発生予測、及び異常気象により稲に発生する病気、生育障害などの災害予測と対策に関する情報を提供

ホームページを指導員・農家が閲覧



早期警戒情報(8 / 16) (抄)



現在、東北地域の水稲は花粉内容充実期から傾穂期にあります。過去7日間の地帯別平均気温は全般的にかなり低く、日照時間も少なく推移しています。今後も平均気温は平年並か低く推移すると予想されています。また、東北の基幹品種は低温に敏感な出穂・開花期にあります。

宮城・福島県で穂いもち警報が発令中です。岩手県でも穂いもち注意報が発令中です。出穂中の低温は、出穂が不揃いになり出穂期間が長びくことから感染可能期間も長くなります。今後、出穂中に低温・降雨が続く場合、穂いもち感染の可能性が高いと思われます。穂いもちの防除は、穂孕期と穂揃期の2回防除が効果的です。現在、穂いもちがみられない水田でも、感染好適条件が出た場合は穂揃期の防除を徹底して下さい。穂いもちの潜伏期間は約10日間です。低温時はさらに潜伏期間が長くなります。

警戒メッシュ説明：

左図は平均気温の過去7日間平均値で低温被害を監視する目的で、水田分布メッシュを対象に示したものです。深水管理等の栽培管理の参考にして下さい。なお、警戒メッシュは平均気温前7日間の移動平均値を用いて下の基準温度で図示しています。

| 基準気温 | 障害の程度 |
|-----------------|------------------|
| 17 未満の地域 (赤) | ：かなりの受精障害が予想される。 |
| 17 ~ 20 の地域 (黄) | ：受精障害が懸念される。 |
| 20 ~ 22 の地域 (青) | ：受精障害が心配される。 |
| 22 以上の地域 (緑) | ：被害は予想されない。 |

警戒情報を毎週更新(冷害に対する警戒の程度を顔で表現)



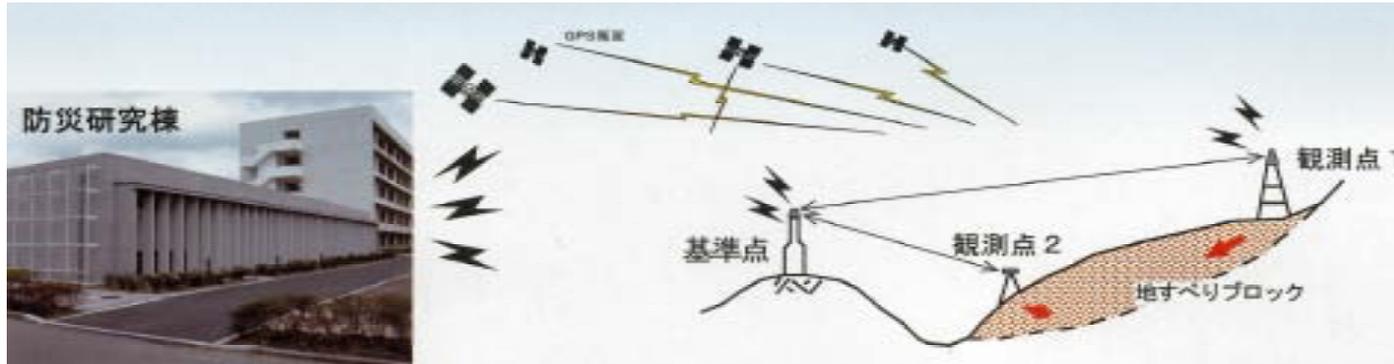
地域ごとに、栽培の注意点を指摘

稲に発生する病気、生育障害などの発生予測に関する情報を提供

地すべり監視システム

GPS変位観測システム(GPS衛星)の利用

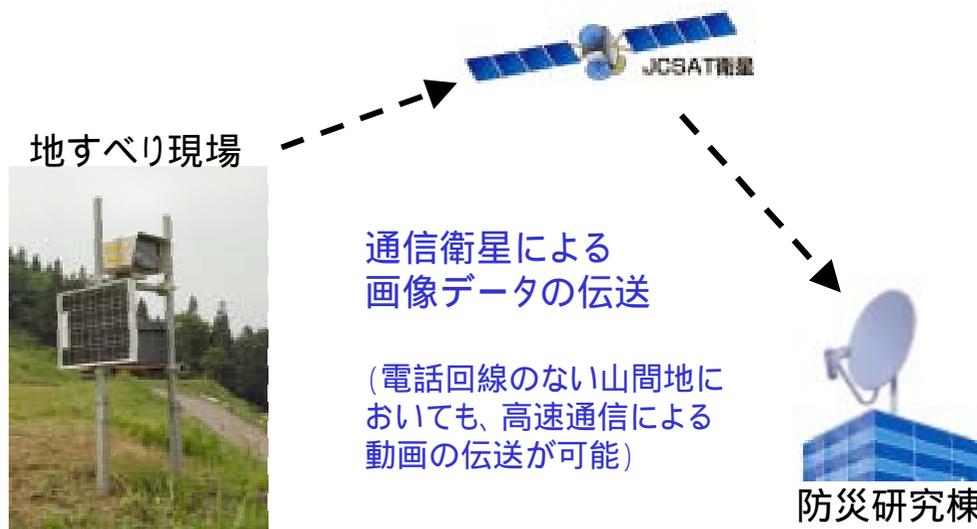
地すべり地外に設置された基準点と、地すべり地内に設置した複数の観測点(観測機架台の開発)との間でGPS測量を繰り返し行い、2点間の距離の変化から地すべり活動を監視(高知、新潟県等に設置)。



測定データは通信衛星や携帯電話により、防災研究棟(15年5月竣工)に伝送。災害発生時の調査・技術支援のため専門家を現地派遣。

防災カメラシステム(通信衛星)の利用

防災カメラシステムと通信衛星を利用して、地すべりの移動状況を撮影、画像データを防災研究棟に伝送し、リアルタイムで監視(新潟県)。

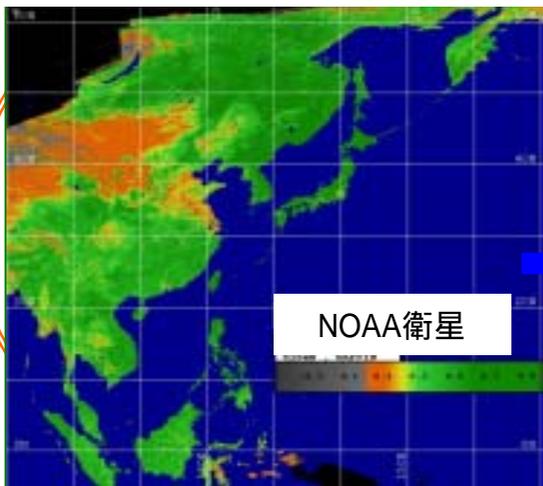


画像と同時に通話や観測データの伝送も可能。内閣府が災害対策基本法に基づく指定公共機関に設置する衛星無線を利用予定。

【実施機関 独立行政法人 農業工学研究所】

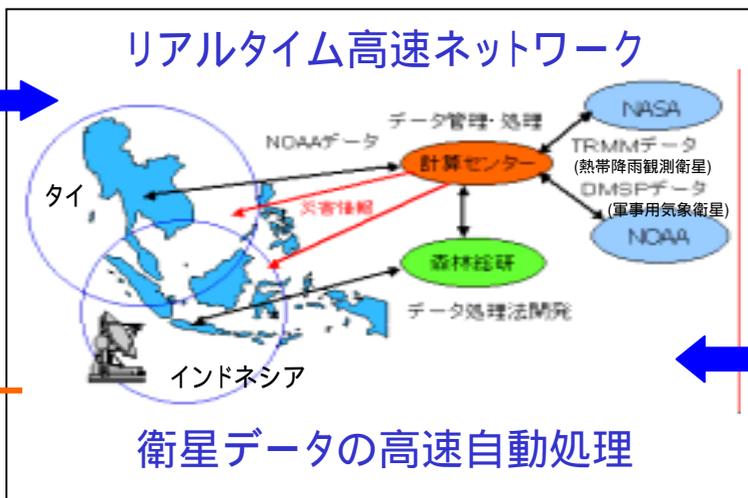
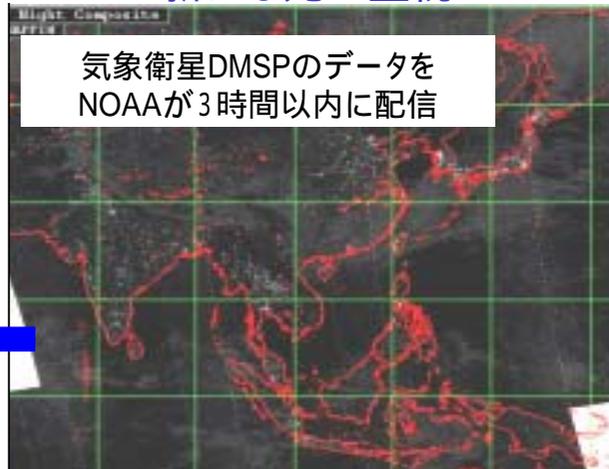
森林火災早期発見・通報システム

植生状況と熱点の監視



東南アジア地域における森林火災の発生監視と危険度評価を自動処理し、関係国へ迅速に情報提供することで、被害の軽減に寄与。（平成13年度からタイとインドネシア自動運用中）

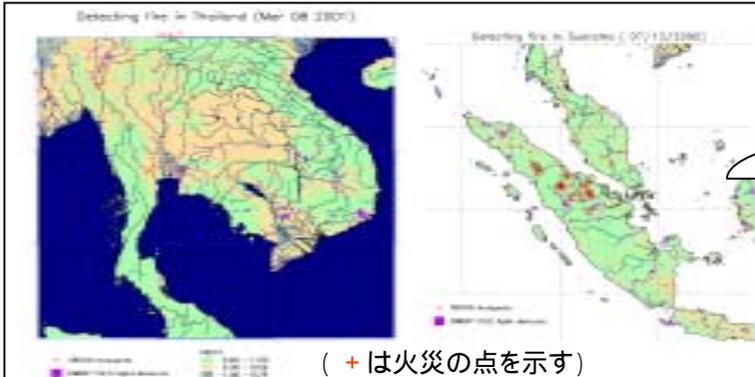
新たな光の監視



夜間火災発見



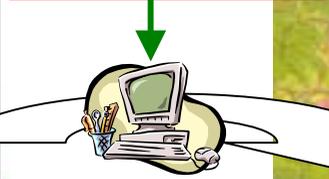
火災管理署へ
自動メール通報



自動Webページ (<http://www.affrc.go.jp/ANDES>)

火災管理署で詳細確認と対応指示

延焼危険度



危険度判定の自動化
(開発中)



消火指示



LANDSAT画像に表示
【実施機関 独立行政法人 森林総合研究所】