

環境情報の管理と予測のための計算



上級准教授 Saji Hameed

[概要]

○この研究の目的は、コンピュータサイエンスと情報技術とを駆使して、自然環境との共存を意識しながら、快適な、そして便利な、かつ持続可能な社会を実現することです。その一環として私たちは最先端の計算技術を用いて福島県、特に会津地方の天候と気候を正確にシミュレーションし、予報することを試みます。

○これにより、悪天候により受ける被害を低く抑え、また、有利な気象条件を最大限に利用することが可能となるでしょう。情報技術を革新的に利用する方法を検討し、環境情報をより良く理解し、かつ最大限に利用出来る社会の実現を目指します。環境のモニタリングと管理のための安価でスマートな多機能なセンサーを開発することも私たちの計画に含まれています。

[実用化の可能性]

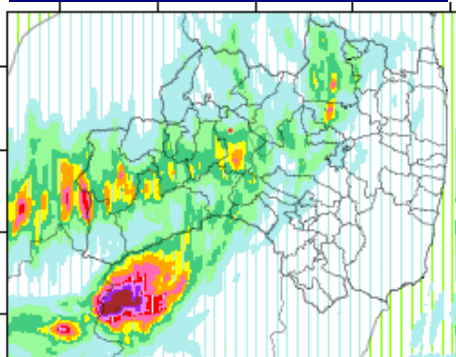
○人間の生活は気候と天候に大きく影響されます。私たちの研究は、地域社会に情報と予報を与えることにより、天候に影響されやすい活動を、その影響を低減させたり利用したりするのに役立つでしょう。センサーとセンサーネットワークは環境からの挑戦に立ち向かう重要な役割を果たします。のみならず、我々の貴重な自然資源を効果的に利用するのに役立ちます。

[UBICからのメッセージ]

○ピンポイント天気予報、すなわち、会津地方の天気を50メートル間隔で予報する、これが本研究の目的の一つです。この畑のこの部分は遅霜の可能性があるので、このような予報が可能となれば天候による農作物の被害は激減することでしょう。

[研究概要図]

ピンポイント予報



i-ウェザー



センサー



農作物の成長のための計算