

メッシュ農業気象を利用した広域分散茶園での摘採期予測

[研究のねらい]

- ・市場価格の低迷と小規模生産者の減少により、担い手や農業生産法人への茶園集積が加速している。本県の茶園は多くが比較的小規模なので、これからの茶生産者は、広域に分散する多数の茶園を管理していく必要がある。
- ・共同茶工場では、摘採した生葉の受け入れと茶園管理の記録を行うソフトが利用されている。このソフトにメッシュ農業気象で、1km 四方の基準地域メッシュ毎(一番茶)、または茶園毎(二、三番茶)に摘採期予測を行い、結果を地図表示する機能を組み込んだ茶園管理支援ソフトを製茶メーカーと共同で開発した。

[研究の成果]

- ・メッシュ農業気象とは、気象観測していない場所の気温を、その場所が位置する1km四方の基準地域メッシュの地形因子、周辺アメダスでの観測値、その場所と周辺アメダスとの距離から推定する技術である。
- ・このソフトでは、インターネットで気象庁 Website より静岡県と隣接する周辺県のアメダスデータの GSVファイルダウンロードし、基準地域メッシュ毎の平均気温を予測する。
- ・平均気温と日長時間を説明変数とした予測式の起算は、一番茶摘採期予測では秋整枝(前年の10月10日)とし、1km四方の基準地域メッシュ毎に適期が算出される。一方、二番茶摘採期と三番茶摘採期は、共同茶工場で前茶期に共同茶工場で生葉を受け入れた期日が起算になり、予測摘採期は茶園毎に算出される。
- ・ソフトにGIS機能を付加し、地図上で茶園の分布や情報を表せる方式とし、マウス操作により移動や拡大縮小の表示を可能にした。図1にメッシュ毎に予測された一番茶の摘採期を、図2に茶園毎に予測された二番茶の摘採期を示した(図1、図2)。

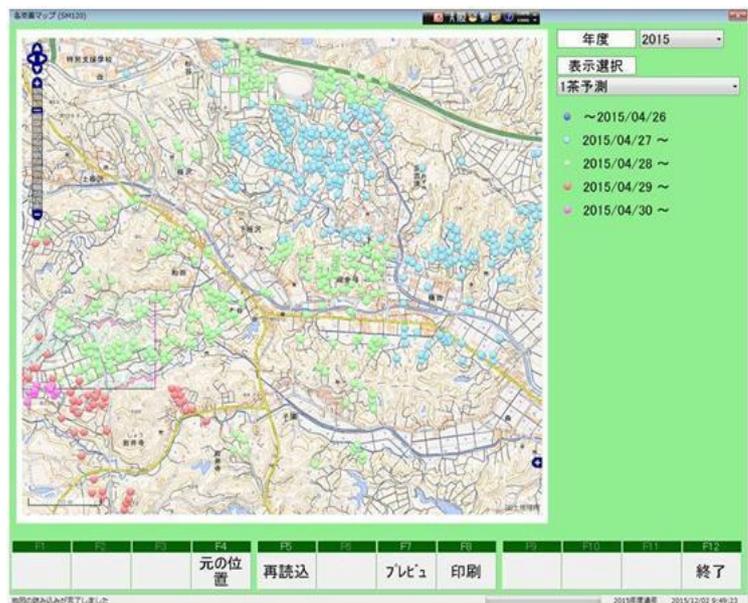


図1 2015年一番茶の摘採期予測地図

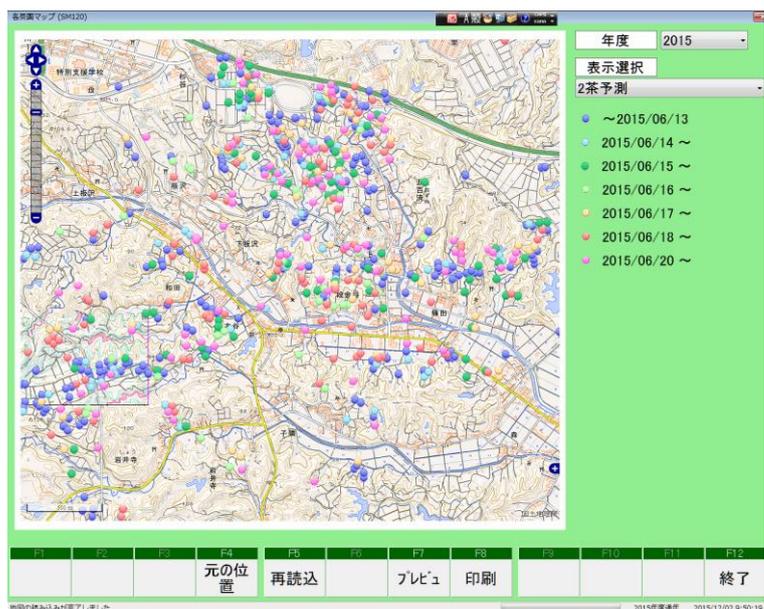


図2 2015年二番茶の摘採期予測地図