

# マップで選ぶ、飼料用とうもろこしの最適品種

## 概要 Abstract

- 気温データから飼料用とうもろこしの生育（絹糸抽出期、雌穂の登熟）を予測する式【生育モデル】を作成しました。
- 作成した【生育モデル】と過去20年の気象データから、利用方法毎※に、指定の日に目標乾物率へ到達する確率と収穫適期到達日を北海道地図上に色分けして示しました。
- 収穫適期到達日を品種毎に算出し、種苗会社の異なる品種間の早晩性を統一的に比較可能な新たな指標【北海道統一RM】を作成しました。  
※ホールクロップ(黄熟期)、アイコン(黄熟後期以降)、子実利用(完熟期)

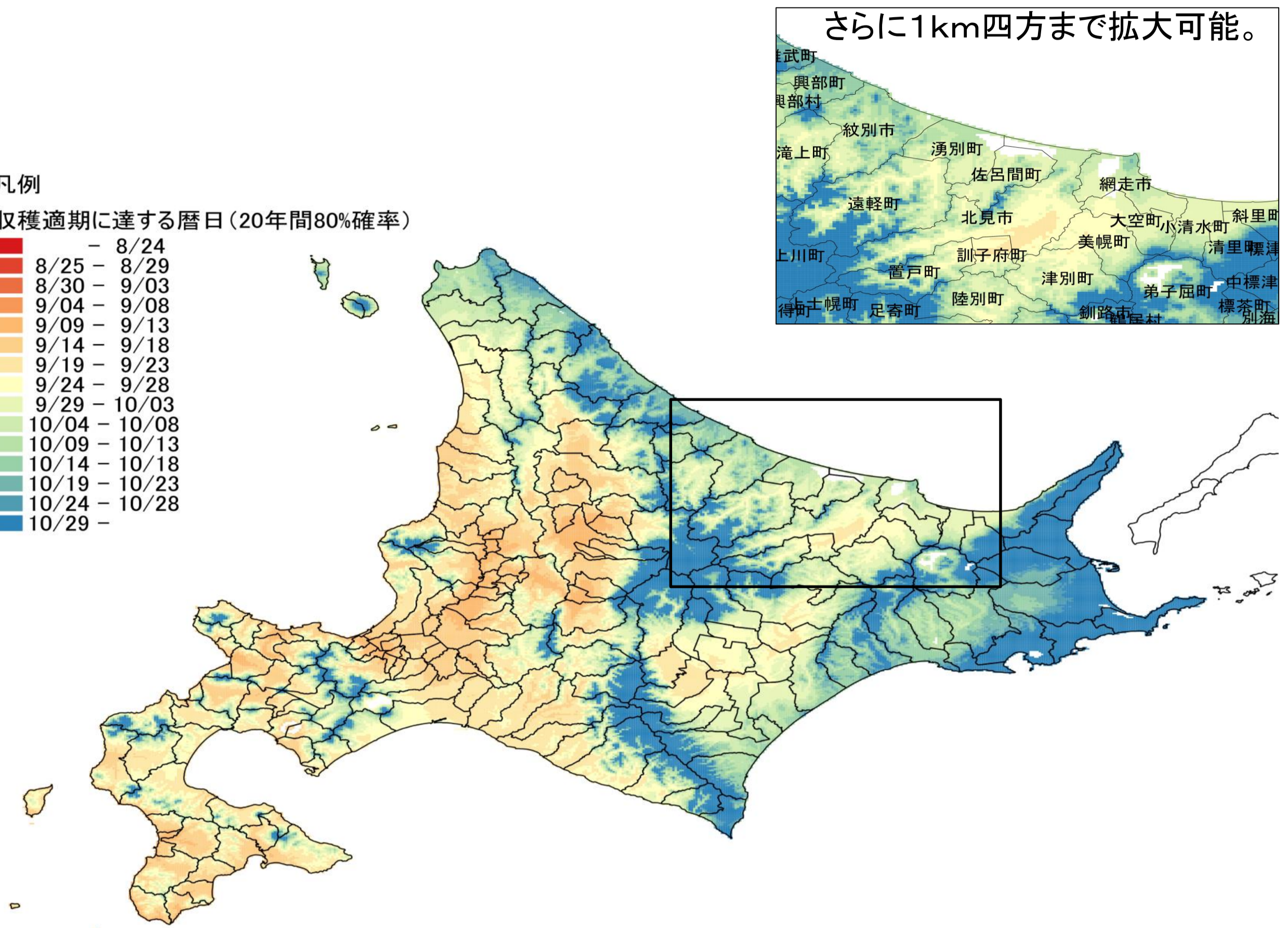
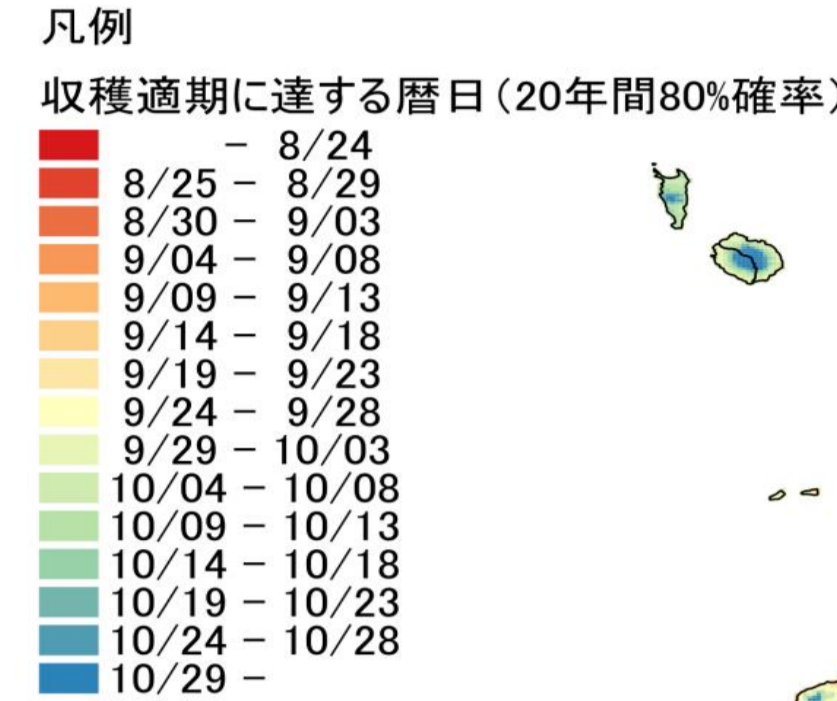
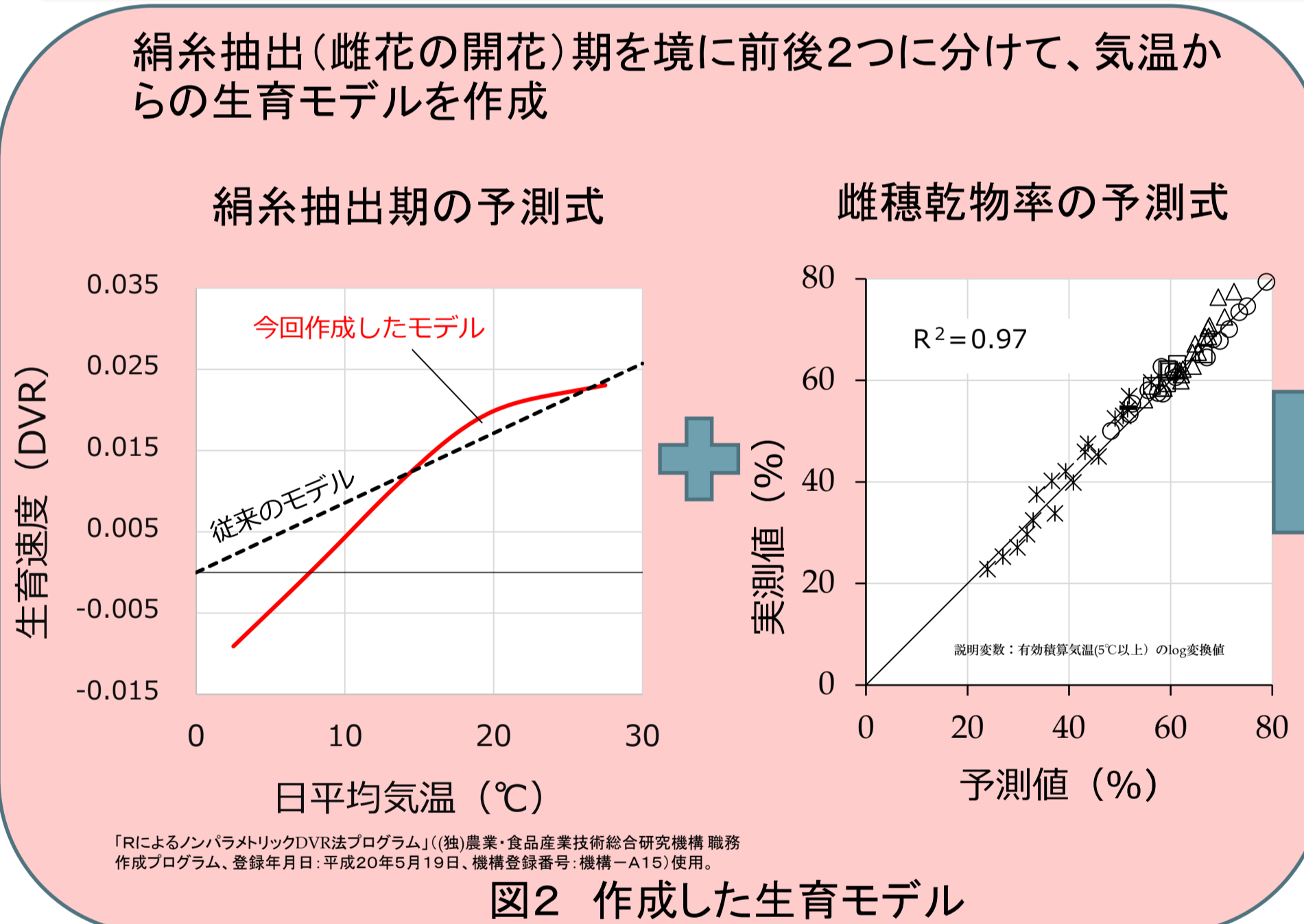


図1 ホールクロップの収穫適期になる暦日マップ(早生の中の品種の例)

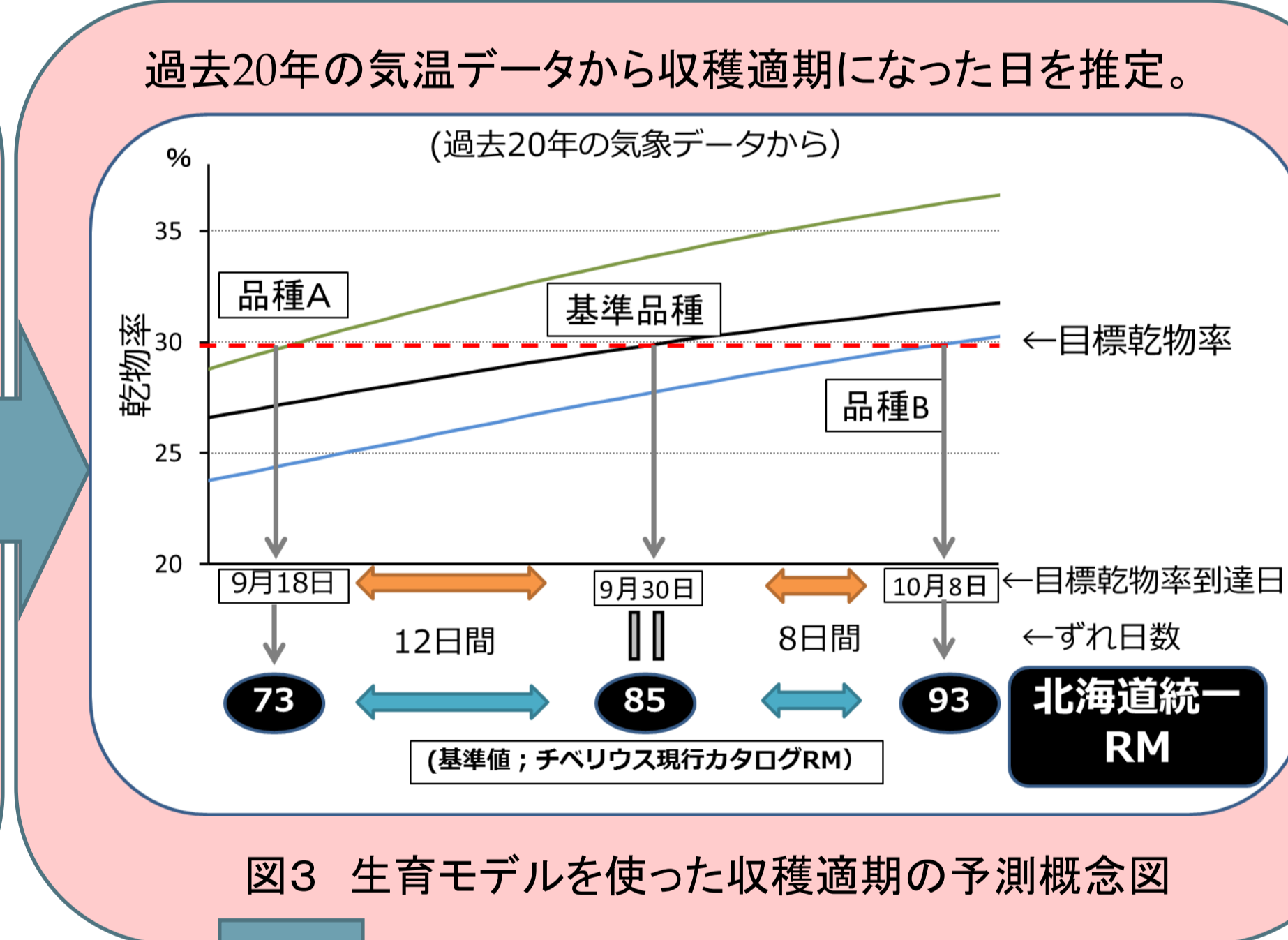
設定条件：播種日；5月20日  
確率；80%  
品種；「チベリウス」(北海道統一RM85)，  
目標乾物率；総体30%  
気象データはメッシュ農業気象データ(独)農研機構・中央農研センター)を利用。

## 成果 Results

### より精緻な生育モデル



### 気温データでシミュレーション



### 新たな早晩性指標の開発

基準品種のカタログRM(相対熟度)に収穫適期到達日のずれを加算して北海道統一RMを表現。

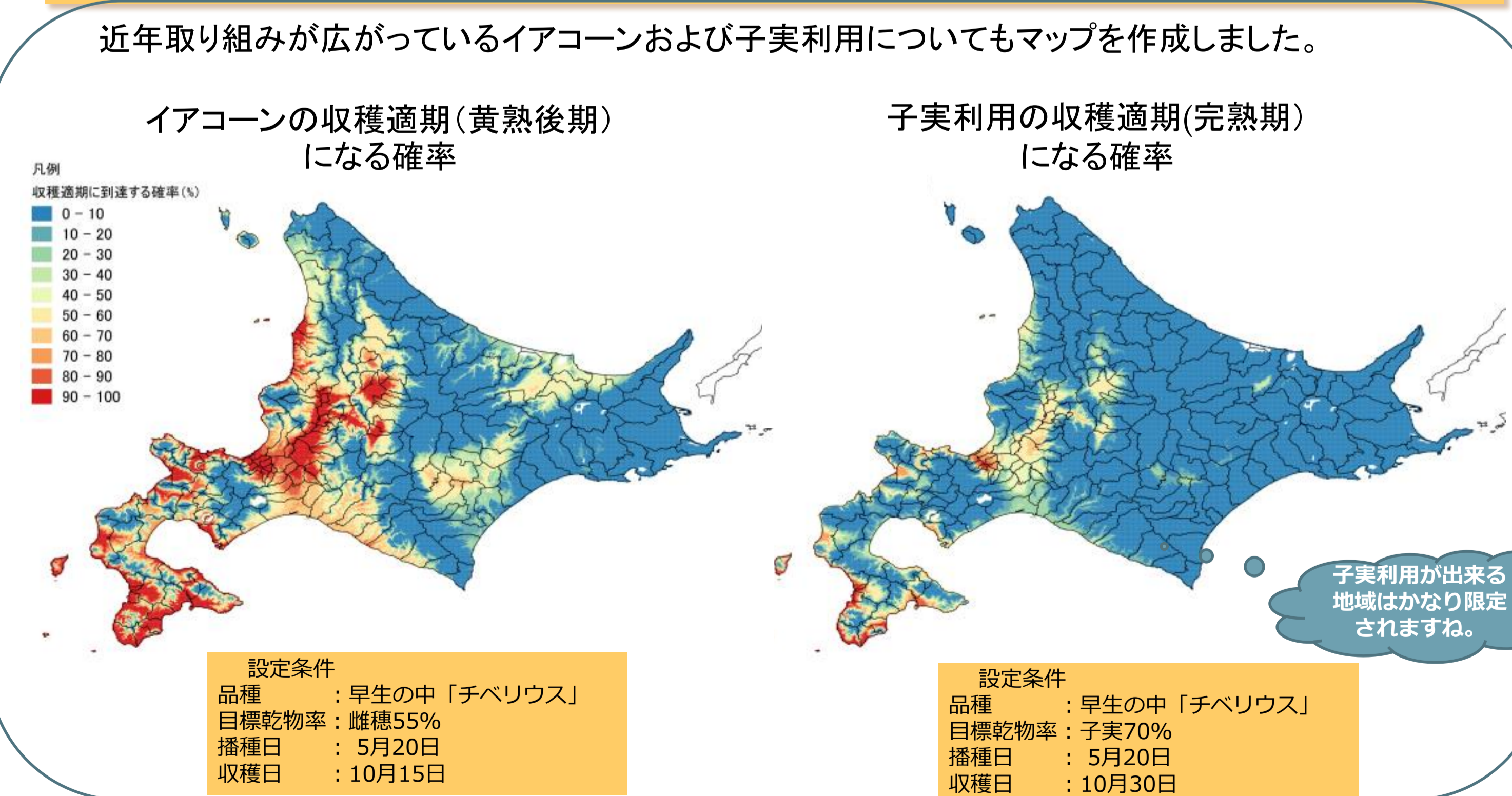
表1 北海道統一RMの例

品種名	早晩性区分 <sup>1)</sup>	北海道統一RM <sup>3)</sup>		基準品種との差	
		総体	雌穂	総体	雌穂
デュカス	早の早*	70	72	-15	-13
クワイ	早の早	74	67	-11	-18
メルクリオ	早の中	79	80	-6	-5
KD301	早の中	82	80	-3	-5
チベリウス	早の中*	85	85	0	0
KD320	早の中	86	83	1	-2
きよら	中の早*	86	85	1	0
DKC34-20	中の中	87	83	2	-2
KD418	早の晩*	89	87	4	2
36B08	中の晩*	96	91	11	6
きみまる	晩の早	101	90	16	5
LG3520	晩の中*	107	94	22	9

1) \*は品種比較試験での標準品種 2)各種苗会社のカタログ  
3)北海道統一RM総体：総体乾物率30%に到達する日の北海道統一RM。( )内はそのときの雌穂乾物率。ホールクロップ利用の指標。  
北海道統一RM雌穂：雌穂乾物率50%に到達する日の北海道統一RM

収穫適期までの日数差を表す

### 利用方法別のマップ



### 安定栽培マップ閲覧システムを使った最適品種選択

- ① 確率マップで代表的品種を選び、おおよその早晩性を確認し、播種日を決める。
- ② 暦日マップ(図1)で圃場の位置とそこでの収穫適期到達時期を確認する。
- ③ この時期と収穫予定日が一致している場合はマップのRMに近い品種を表1から選択。一致していない場合はマップRMを基準にこれより小さい(大きい)RMの品種を選ぶ。

## 普及 Dissemination

- 安定栽培マップ閲覧システムはDVD等により配布予定です。
- 北海道統一RMはデータ蓄積により随時更新あるいは新規に作成し、次年度以降、北海道優良品種を販売している種苗会社のカタログに記載予定。

## 連絡先 Contact

道総研 畜産試験場 基盤研究部 飼料環境グループ  
0156-64-0621  
spchikusan@hro.or.jp