

農業支援システムの2012年度 運用実験(途中経過)と課題

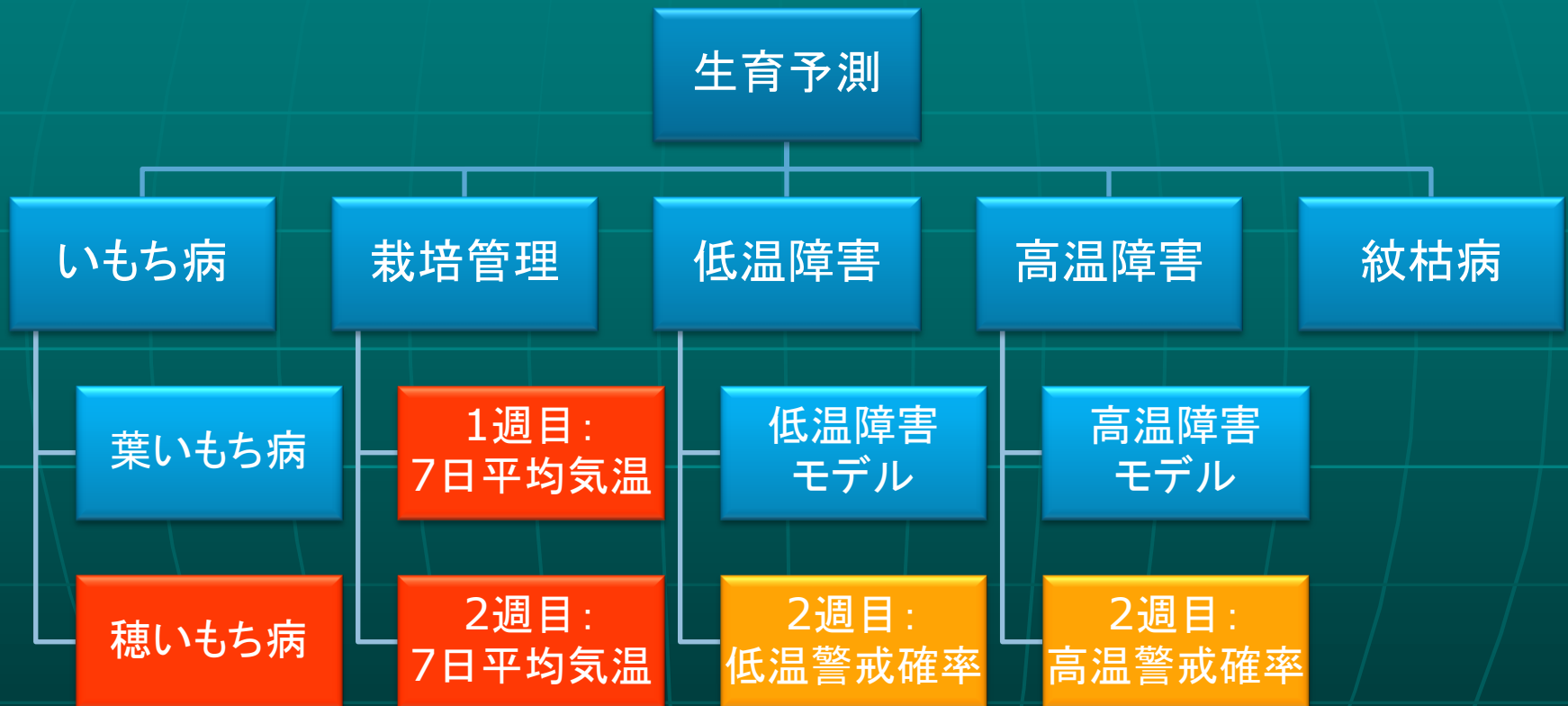
南野謙一

岩手県立大学ソフトウェア情報学部

発表内容

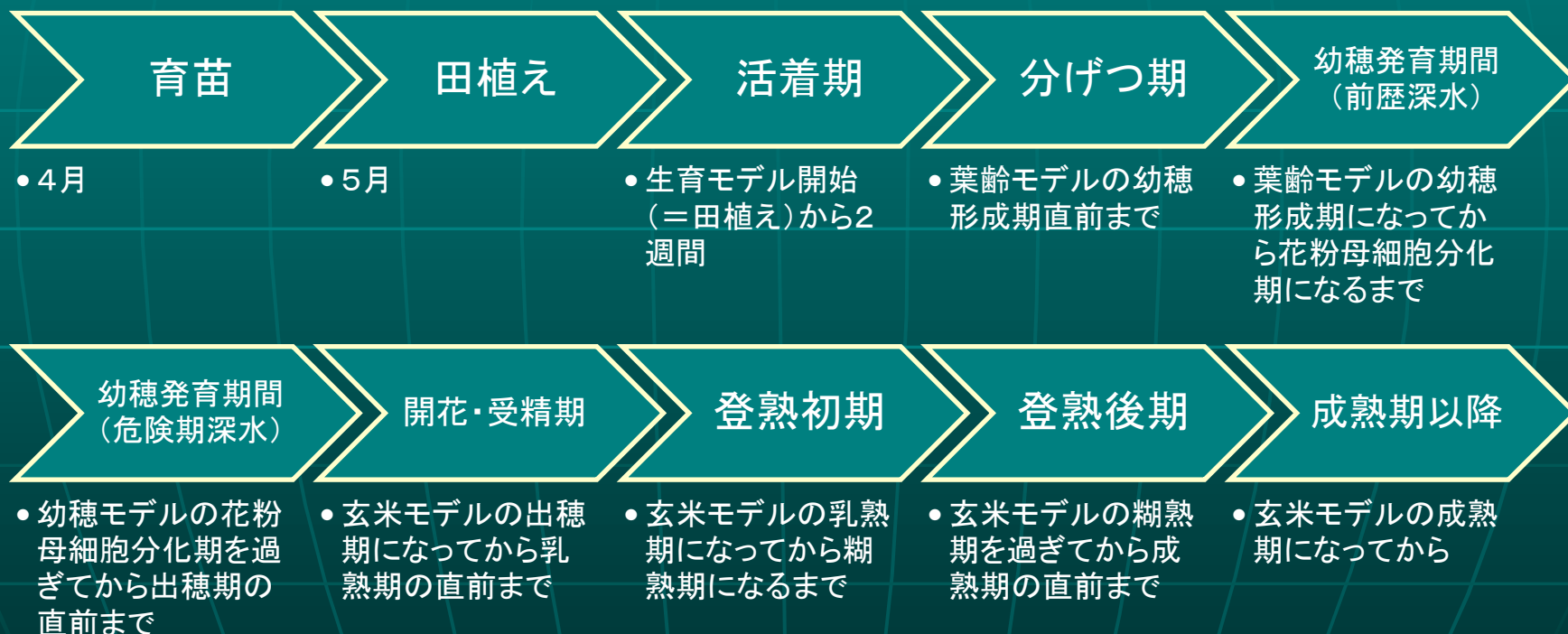
- 本年度のシステム開発
 - 栽培管理
 - 警戒情報
- 本年度の運用実験
 - ユーザ分析
 - アクセス分析
 - メール配信
- 課題

システム開発



栽培管理

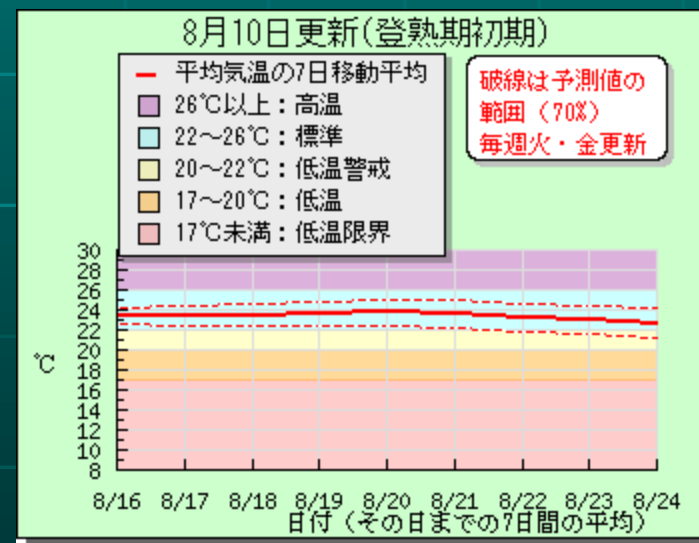
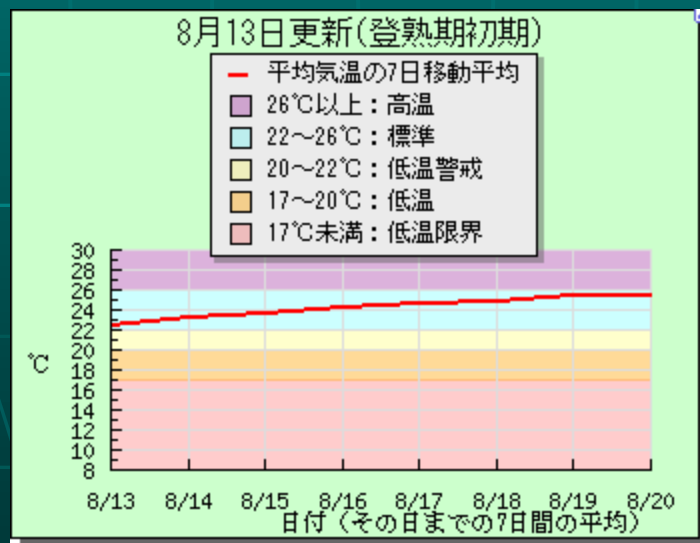
7日移動平均気温(1週目予測, 2週目予測)をもとに情報提供



栽培管理：情報の表示

■ 1週目, 2週目

- 7日平均気温による生育段階毎の警戒温度
 - 低温限界, 低温, 低温警戒, 標準, 順調, 高温



栽培管理の警戒メール

低温

1週目の7日移動
平均気温

各ステージでの警戒
温度による低温判断

2週目の7日移動
平均気温

1週目の低温判断+
20°C以下の確率30%
以上の場合

【試行】その後[FT=9
の初日]から1週間程
度も気温の低い状態
が続く見込みです。
最新の情報に注意し
てください。

高温

1週目の7日移動
平均気温

各ステージでの警戒
温度による高温判断

2週目の7日移動
平均気温

1週目の高温判断+
27°C以上の確率30%
以上の場合

【試行】その後[FT=9
の初日]から1週間程
度も気温の高い状態
が続く見込みです。
最新の情報に注意し
てください。

2週目：警戒確率の警戒メール

低温確率

2週目の20°C以下確率が平年の出現確率より大きく、かつ20%以上の場合

この先の低温に注意してください。[FT=9の初日]からの7日平均気温が20°C(低温障害発生の目安)を下回る確率が0%と高くなっています。なお、この時期の平年の確率は0%です。最新の情報に注意してください。

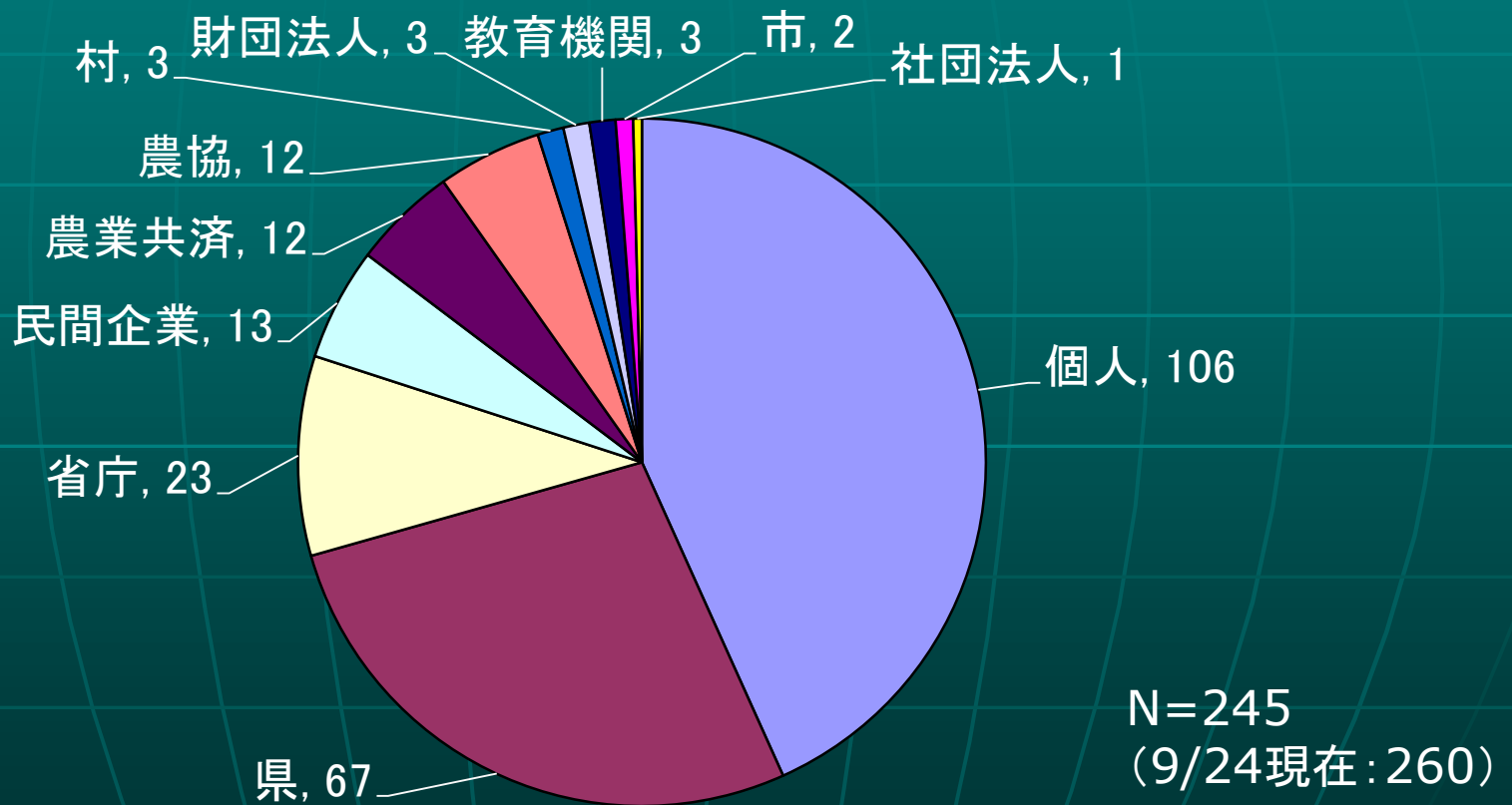
高温確率

2週目の27°C以上確率が平年の出現確率より大きく、かつ20%以上の場合

この先の高温に注意してください。[FT=9の初日]からの7日平均気温が27°C(高温障害発生の目安)を上回る確率が0%と高くなっています。なお、この時期の平年の確率は0%です。最新の情報に注意してください。

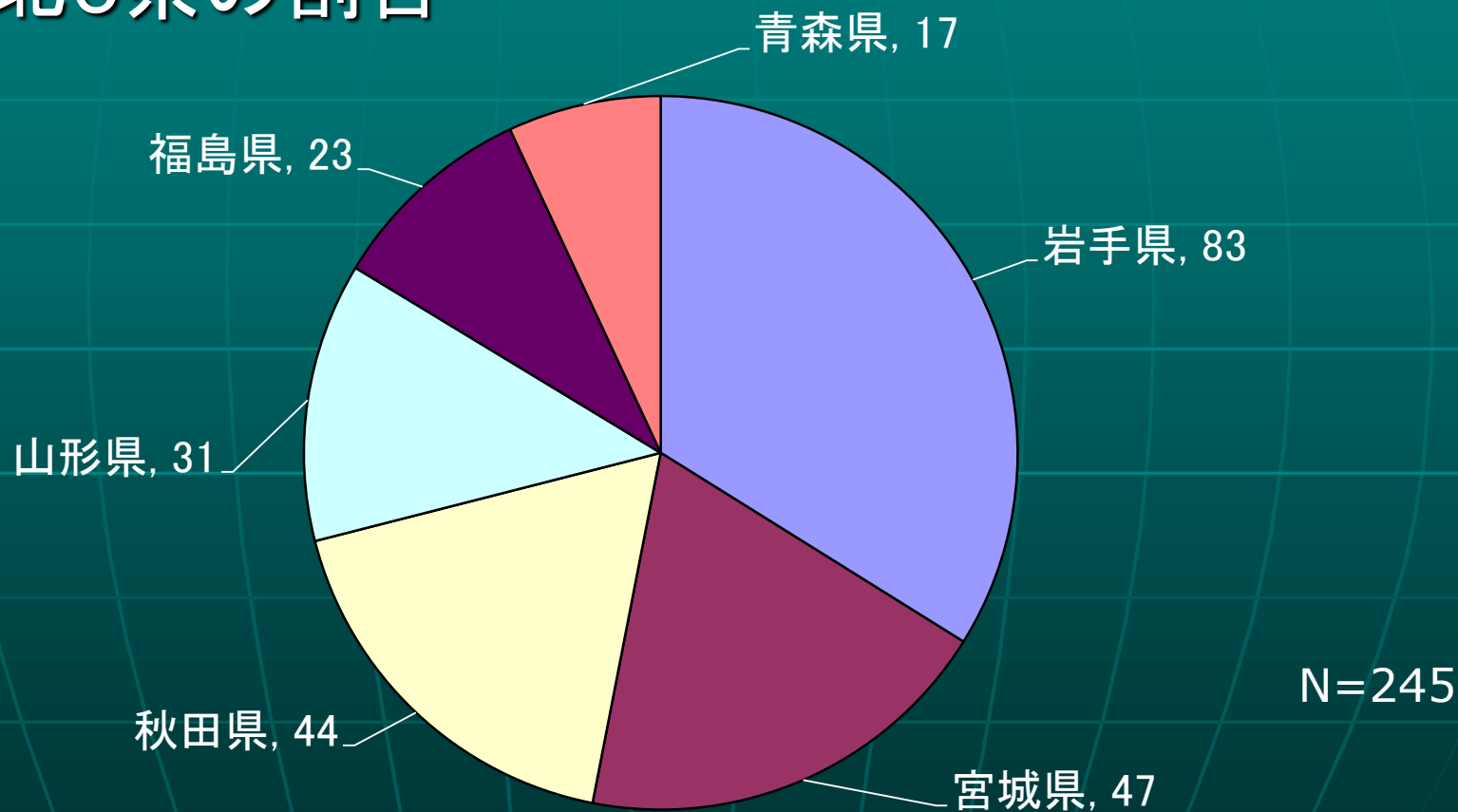
本年度の運用実験

■ ユーザ分析(2012.8.10まで)



ユーザ分析 (2012.8.10まで)

■ 東北6県の割合

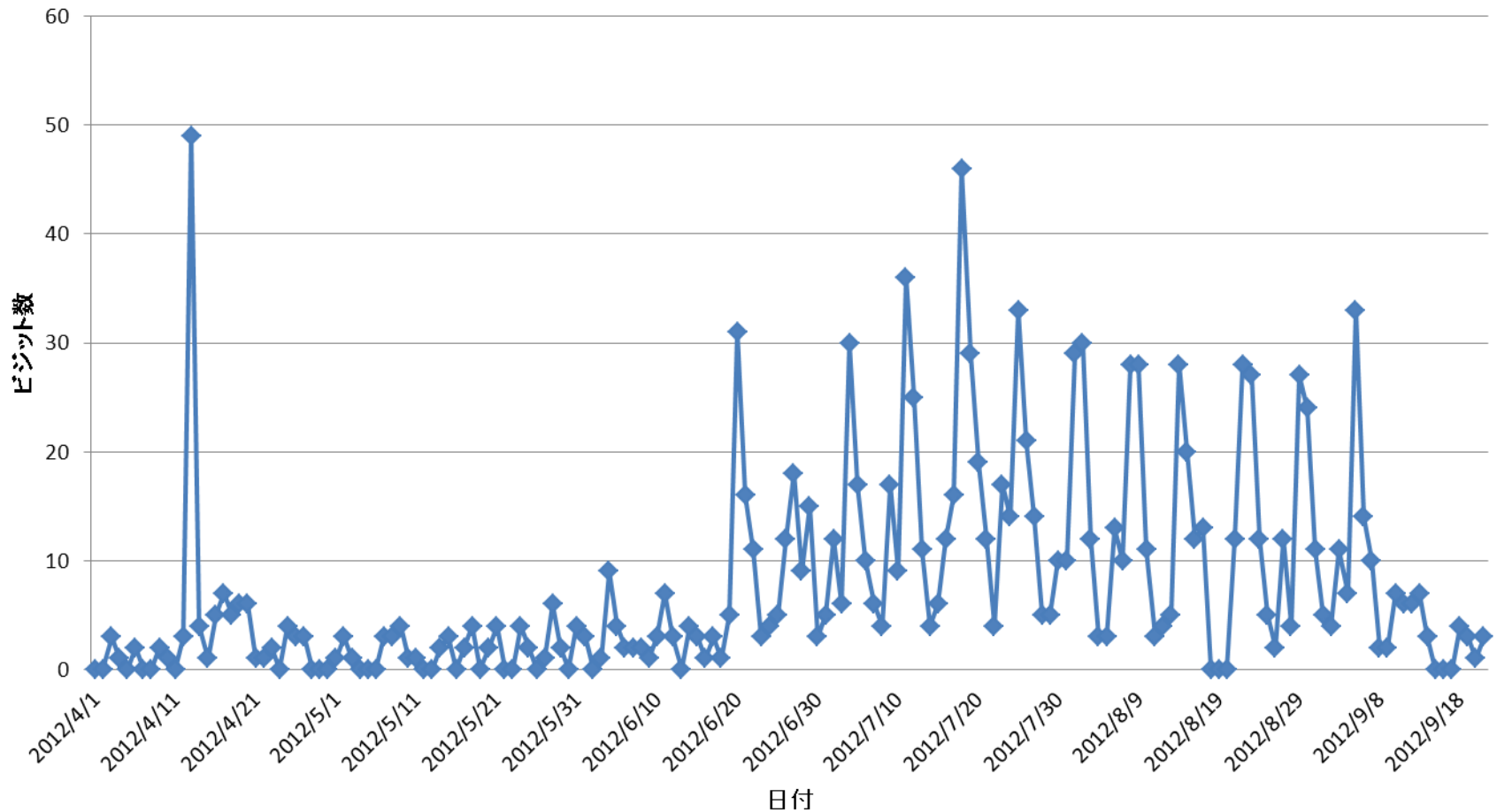


メール配信

日付	件数	警報						
		いもち病	栽培管理	低温障害	2週目予測 低温確率	高温障害	2週目予測 高温確率	紋枯病
6/27	74	41	11	-	-	-	-	-
7/4	138	16	18	-	69	-	-	-
7/11	219	148	1	3	-	-	-	-
7/18	282	162	152	4	-	-	-	-
7/25	153	39	11	20	-	2	39	1
8/1	229	49	110	18	-	25	12	24
8/8	279	27	16	14	-	21	107	78
8/14	301	180	128	9	-	32	31	-
8/22	316	153	192	1	-	38	6	39
8/29	276	48	161	1	-	29	-	96
9/5	339	80	114	1	-	14	-	104

アクセス分析(PC)

ビット数(2012.4.1~2012.9.21)



ユーザ操作

東北農業研究センター&岩手県立大学ソフトウェア情報学部
 GoogleMapによる気象予測データを利用した農作物警戒情報

ようこそ 県立太郎様 (設定1)
 個人設定 ヘルプ ログアウト

移植モデルの品種, 圃場位置は, 5つまで設定できます: [現在の品種設定](#)

移植モデル 警戒情報(移植モデルと対応) 直播モデル 移植モデルの品種切り替え

圃場設定 生育予測 **初期画面** 葉いもち 栽培管理 低温障害 高温障害 紋枯病 生育予測 (1設定のみ) 設定2 表示 (別ウインドウ)

2012年8月13日
 葉いもち対策カレンダー

8月・2012年							[←]今月[→]			
日	月	火	水	木	金	土	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11				
12	13	14	15	16	17	18				
19	20	21	22	23	24	25				
26	27	28	29	30	31					

葉いもち病感染条件の前日確定値
 好適, 準好適, 無し

管理者からの情報提供

最新的话题

システム一時停止のお知らせ

電気設備点検に伴う停電のため, 8月17日(金)~8月20日(月)まで本システムが一時停止します。ご迷惑をおかけしますが, ご理解の程, 宜しくお願いいたします。

岩手県立大学 南野さん (narct999)
 (2012-08-13 08:25:43)

1週目予測 2週目予測 実況値 警戒情報

8月13日更新(登熟期初期)

平均気温の7日移動平均	28℃以上: 高温
	22~26℃: 標準
	20~22℃: 低温警戒
	17~20℃: 低温
	17℃未満: 低温限界

メッシュデータ表示

- 表示なし
- 警戒対象エリア
- 葉いもち病

1週目の予測

- 7日平均気温

2週目の予測(試行)

- 7日平均気温(試行)
- 警戒確率(試行)

▼選択して下さい

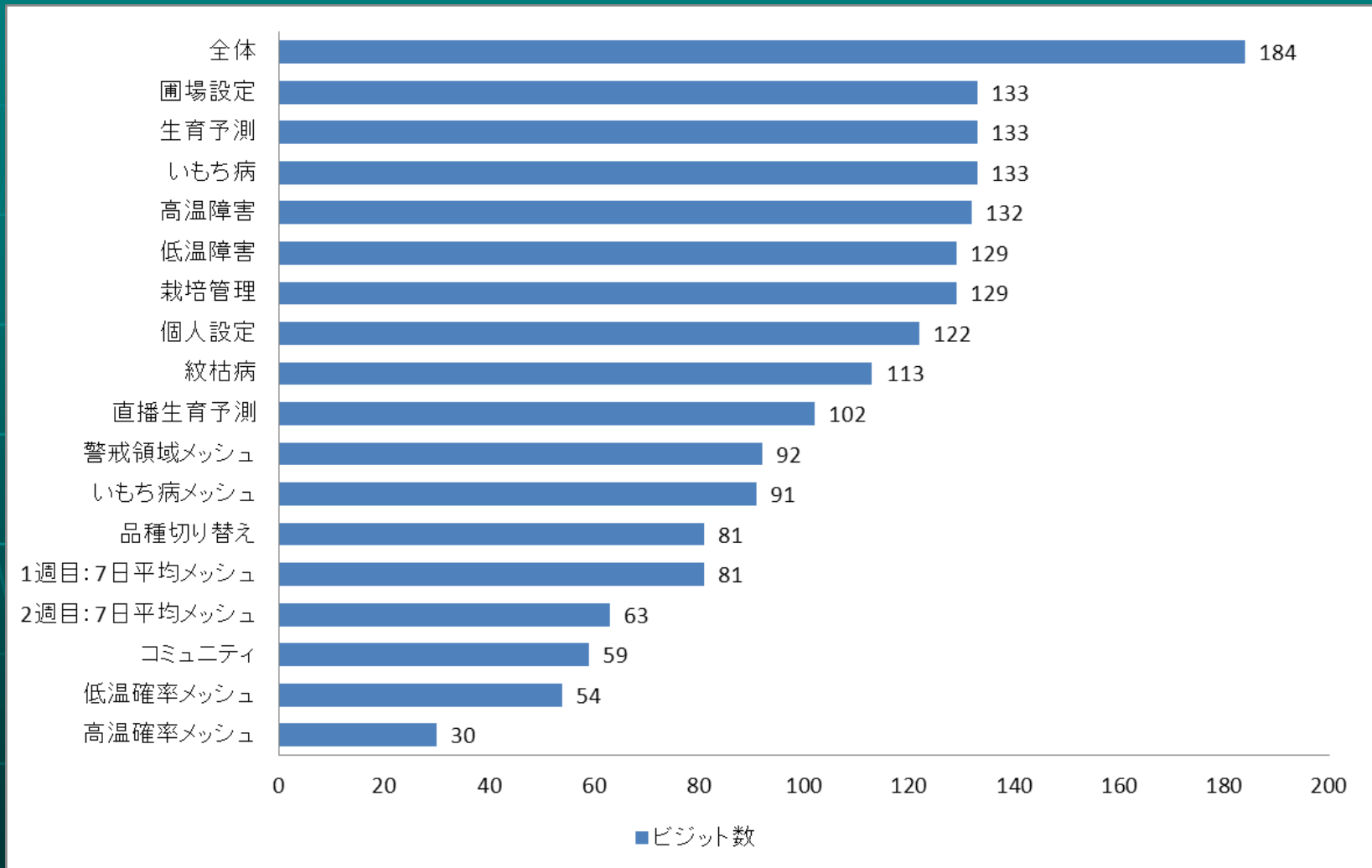
- 8/7から8/13まで
- 8/8から8/14まで
- 8/9から8/15まで
- 8/10から8/16まで
- 8/11から8/17まで
- 8/12から8/18まで
- 8/13から8/19まで
- 8/14から8/20まで

▼凡例

登熟期初期

- 高温 28℃以上
- 標準 22~26℃
- 低温警戒 20~22℃
- 低温 17~20℃
- 低温限界 17℃未満

ユーザ操作別アクセス数



課題：情報提供

■ アクセス数

- 警戒メールは効果的だが、その内容によりシステムへの誘導率が異なる
- 警戒情報、配信方法等に工夫が必要

■ ユーザ管理

- ユーザ管理作業の煩雑さ
 - メール配信ができないユーザが約50名
 - 新規登録でのメールアドレスの間違いが増加
 - 同一人物が複数回ユーザ登録

課題：システム開発

■ 機能拡張

- 機能仕様を定めるのに時間がかかる
- 予測情報毎に機能拡張を行ってきたため、
全体的に機能を連動できていない部分がある

■ 情報量と使いやすさ

- 機能が増えると情報量は増えるが使いにくくなる
- 対象となるユーザ層をどこにするか

まとめ

- 本年度のシステム開発と運用実験
 - 機能拡張
 - 運用実験
 - 課題
- 今後の予定
 - 運用実験の終了後にアンケート実施
 - システム評価
 - システム改善