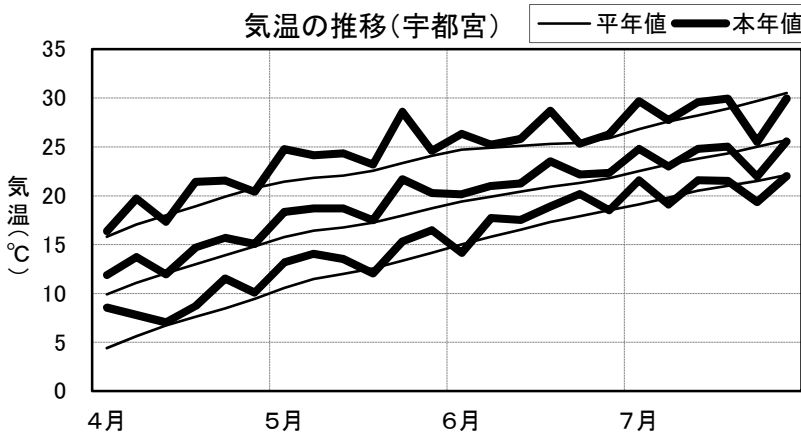


# 平成 28 年産なしの収穫期及び果実肥大の予測について

平成 28 年 8 月 8 日  
 栃木県農政部経営技術課

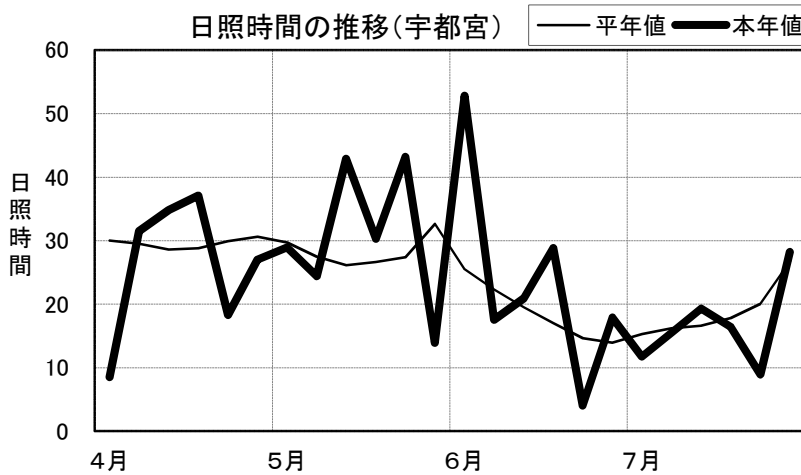
## 1 生育期における気象経過

気温は、4月から6月までは平年よりも高く推移し月平均気温は1～2℃程度高かったが、7月はほぼ平年並となり、第5半旬が平年よりかなり低くなった。日照時間は、4月及び7月は平年よりも1割程度少なく、5月は1割程度、6月は2～3割程度多かった。降水量は、4月は平年よりも1割程度多かったが、5～6月は平年の6割程度、7月は4割程度とかなり少なかった。



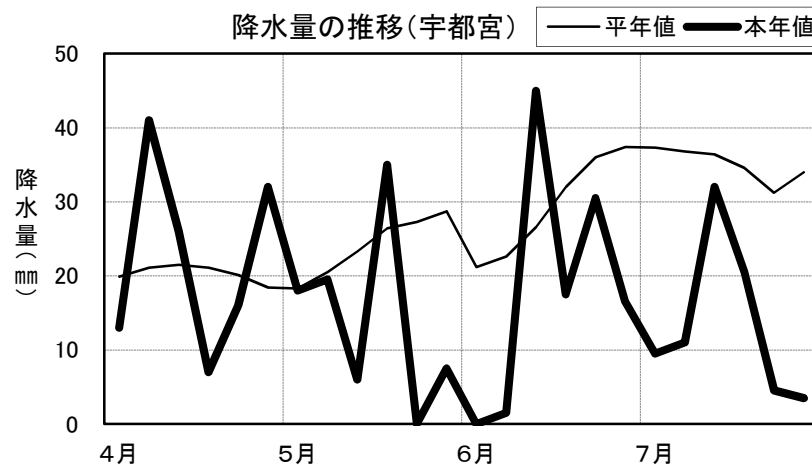
平均気温

月	今年値	平年値	平年差
4月	13.8℃	12.5℃	1.4℃
5月	19.2℃	17.1℃	2.1℃
6月	21.7℃	20.6℃	1.1℃
7月	24.2℃	24.1℃	0.1℃



日照時間

月	今年値	平年値	平年比
4月	157 hr	177 hr	89%
5月	184 hr	170 hr	108%
6月	142 hr	113 hr	126%
7月	100 hr	113 hr	89%



降水量

月	今年値	平年値	平年比
4月	135 mm	122 mm	111%
5月	86 mm	145 mm	60%
6月	111 mm	176 mm	63%
7月	81 mm	210 mm	39%

## 2 満開後90日までの生育状況

果実肥大は、「幸水」は生育初期から一貫してほぼ「平年並」に、「豊水」は平年より「やや良好」に推移した（表2、4、5）。5月以降の降水量がかなり少なかったため、果実肥大への影響が懸念されたが、気温が比較的高く推移したため、果実肥大は概ね順調であった。

病害虫については、県中及び県北の一部地域で、開花期から果実肥大期にかけて「黒星病」の発生がやや多かったが、5月以降の降雨が少なかったことや防除作業の徹底により、果実での発病は最小限に抑えられている。

## 3 収穫期及び今後の果実肥大の予測

### (1) 幸水

農業試験場による収穫期予測では、収穫盛は県平均で平年より8日早まる見込みである。県南の佐野市で8月13日（平年より3日早い）、県北の大田原市で8月19日（平年より10日早い）と予測される（表1）。

満開後90日の果実横径は、県平均で65.1mm（平年比101%）と平年並であったが、今後の果実肥大予測では、開花後の高温により成熟日数が短くなるため、収穫時横径は県平均で88.5mm（平年比94%）、果重同343g（平年比84%）と平年より小さいと予測される（表2）。

表1 各診断圃の収穫期予測（幸水）

地点	収穫始			収穫盛		
	本年	平年差	昨年差	本年	平年差	昨年差
大田原市	8/13	-8日	-4日	8/19	-10日	-5日
高根沢町	8/12	-8日	-3日	8/17	-10日	-4日
那須烏山市	8/14	-7日	-1日	8/18	-11日	-3日
宇都宮市	8/11	-7日	0日	8/17	-9日	-1日
農業試験場	8/15	-7日	-3日	8/26	-6日	-2日
鹿沼市	8/12	-7日	-3日	8/21	-8日	-2日
芳賀町	8/12	-8日	-2日	8/21	-8日	-1日
岩舟町	8/9	-6日	1日	8/15	-7日	-3日
佐野市	8/9	-3日	3日	8/13	-7日	-3日
小山市	8/9	-4日	3日	8/15	-5日	0日
平均値	8/12	-7日	-1日	8/19	-8日	-2日

※平年差及び昨年差が-は早まることを、+は遅れることを示す。

表2 各診断圃の果実肥大経過と予測（幸水）

診断ほ	大田原市		高根沢町		那須烏山市		宇都宮市		農業試験場	
	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比
満期後日数										
30	22.7mm	96%	21.4mm	101%	19.9mm	94%	21.3mm	97%	22.5mm	101%
40	29.7mm	99%	28.1mm	104%	25.5mm	96%	28.8mm	101%	29.6mm	104%
50	35.6mm	101%	33.6mm	106%	32.1mm	103%	35.5mm	105%	34.4mm	102%
60	40.6mm	101%	38.0mm	103%	34.5mm	96%	39.8mm	101%	39.5mm	102%
90	67.1mm	100%	62.8mm	102%	58.5mm	97%	68.1mm	103%	67.9mm	105%
100	74.8mm	95%	72.5mm	100%	69.0mm	96%	74.2mm	96%	76.6mm	102%
収穫時	91.3mm	93%	87.3mm	95%	84.6mm	95%	87.4mm	93%	91.8mm	96%
果重	382g	85%	362g	94%	317g	90%	320g	80%	340g	81%

※90日までは実測値、100日以降は予測値

診断ほ	鹿沼市		芳賀町		岩舟町		佐野市		小山市		平均	
	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比
満期後日数												
30	21.8mm	102%	21.8mm	103%	22.0mm	100%	22.8mm	97%	23.5mm	105%	22.0mm	99%
40	29.4mm	106%	27.5mm	102%	27.8mm	98%	28.0mm	93%	29.8mm	104%	28.4mm	100%
50	34.9mm	106%	31.7mm	101%	33.5mm	99%	33.8mm	93%	35.8mm	104%	34.1mm	102%
60	39.4mm	104%	35.9mm	100%	38.4mm	98%	39.3mm	94%	41.7mm	105%	38.7mm	101%
90	65.4mm	105%	60.6mm	100%	64.5mm	99%	66.4mm	96%	69.8mm	106%	65.1mm	101%
100	71.3mm	97%	71.0mm	99%	73.8mm	97%	73.5mm	92%	73.1mm	96%	73.0mm	97%
収穫時	87.4mm	94%	87.8mm	95%	89.3mm	93%	88.4mm	90%	90.1mm	95%	88.5mm	94%
果重	328g	84%	342g	86%	344g	80%	337g	74%	361g	87%	343g	84%

## (2) 豊水

農業試験場による収穫期予測では、収穫盛は県平均で平年より8日早まる見込みである。県南の佐野市で9月3日（平年より8日早い）、県北の大田原市で9月12日（平年より9日早い）と予測される（表3）。

満開後90日の果実横径は、農業試験場で59.6mm（平年比104%）と平年よりやや大きかった。今後の果実肥大予測では、収穫時横径は101.1mm（平年比98%）、果重511g（平年比95%）と平年より小さいと予測される（表4）。

表3 各診断圃の収穫期予測（豊水）

地点	収穫始			収穫盛		
	本年	平年差	昨年差	本年	平年差	昨年差
大田原市	9/6	-6日	2日	9/12	-9日	-1日
高根沢町	9/3	-6日	4日	9/11	-9日	-4日
那須烏山市	9/4	-6日	1日	9/11	-8日	-6日
宇都宮市	9/2	-7日	0日	9/13	-5日	5日
農業試験場	9/1	-8日	-1日	9/13	-8日	-1日
鹿沼市	9/3	-8日	-2日	9/14	-7日	1日
芳賀町	9/4	-5日	2日	9/13	-4日	2日
岩舟町	8/29	-6日	5日	9/9	-5日	3日
佐野市	8/28	-5日	2日	9/3	-8日	0日
小山市	8/28	-6日	1日	9/4	-9日	-1日
平均値	9/2	-6日	1日	9/11	-7日	0日

表4 農業試験場内の果実肥大経過と予測（豊水）

満期後日数	2016	平年	平年比	前年比
30	23.3mm	23.4mm	100%	91%
40	28.8mm	28.3mm	102%	93%
50	33.6mm	32.7mm	103%	93%
60	37.8mm	37.0mm	102%	92%
70	42.6mm	41.4mm	103%	93%
80	48.9mm	48.3mm	101%	94%
90	59.6mm	57.1mm	104%	96%
100	69.0mm	68.7mm	100%	92%
110	79.3mm	78.4mm	101%	94%
120	87.9mm	87.0mm	101%	95%
収穫時	101.1mm	103.1mm	98%	99%
果重	511g	535g	95%	95%

※90日までは実測値、100日以降は予測値

表5 各診断圃の果実肥大経過（豊水）

診断ほ	大田原市		高根沢町		那須烏山市		宇都宮市		農業試験場	
	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比
40	29.8mm	102%	29.4mm	115%	24.7mm	96%	29.6mm	109%	28.8mm	102%
50	34.2mm	102%	33.0mm	110%	28.4mm	98%	34.6mm	109%	33.6mm	103%

診断ほ	鹿沼市		芳賀町		岩舟町		佐野市		小山市		平均	
	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比	本年	平年比
40	28.0mm	107%	26.3mm	109%	28.9mm	103%	26.7mm	97%	29.9mm	103%	28.2mm	105%
50	33.4mm	110%	29.6mm	108%	32.9mm	100%	31.2mm	97%	35.1mm	104%	32.6mm	104%

## 4 豊水の果実生理障害予測

農業試験場による予測では、開花後の気温（満開日から38日間の平均気温）が高く、「収穫前60日～41日の平均気温」が低く推移したことから、「みつ症」及び「す入り」が「中」程度発生すると予測されている。また、満開後100日の果実調査では、多くの生育診断圃の「比重」及び「硬度」が「多発年」（平成5年）と「少発年」（平成22年）の間のレベルにあり、「糖度」は多くが「多発年」よりも高いレベルにあった（図1～3）。これらのことから、本年は「みつ症」及び「す入り」

に十分注意する必要がある、収穫が遅れないように注意が必要である。

※「みつ症」及び「す入り」の発生程度は「0：無 1：微 2：少 3：中 4：多」の5段階で評価している。

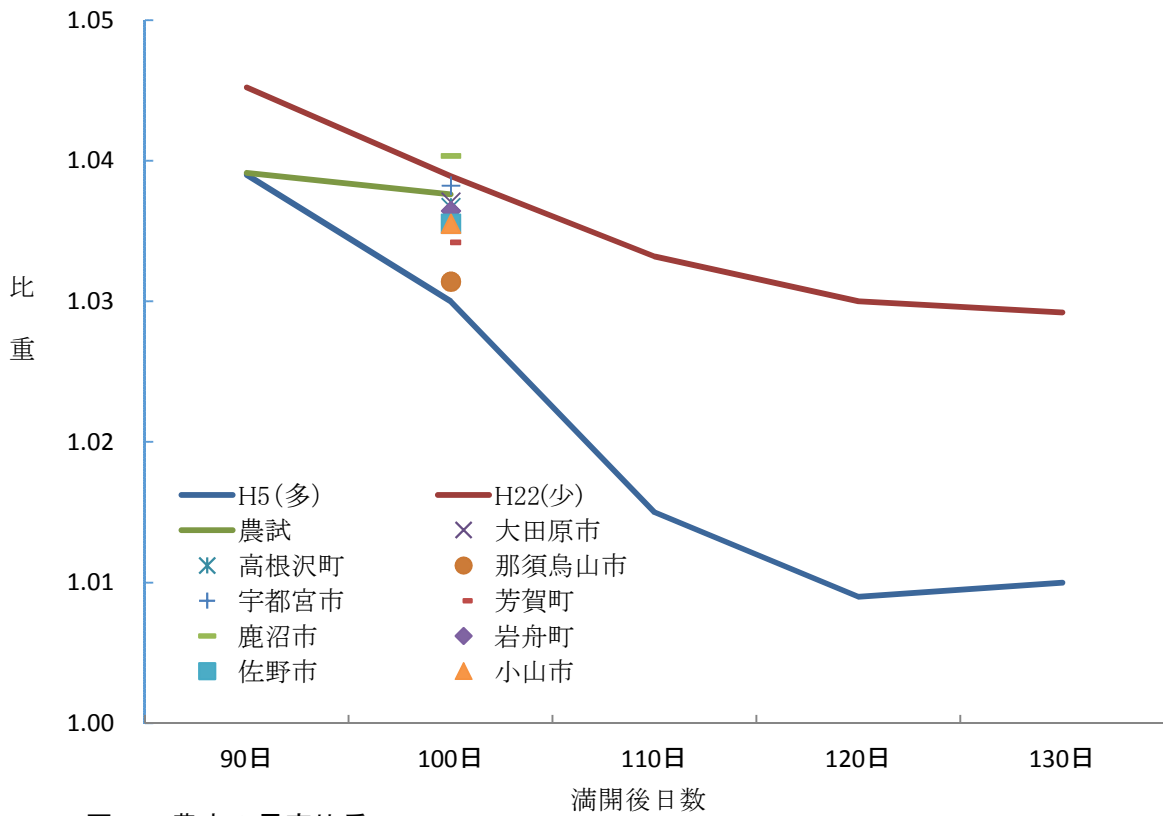


図1 豊水の果実比重

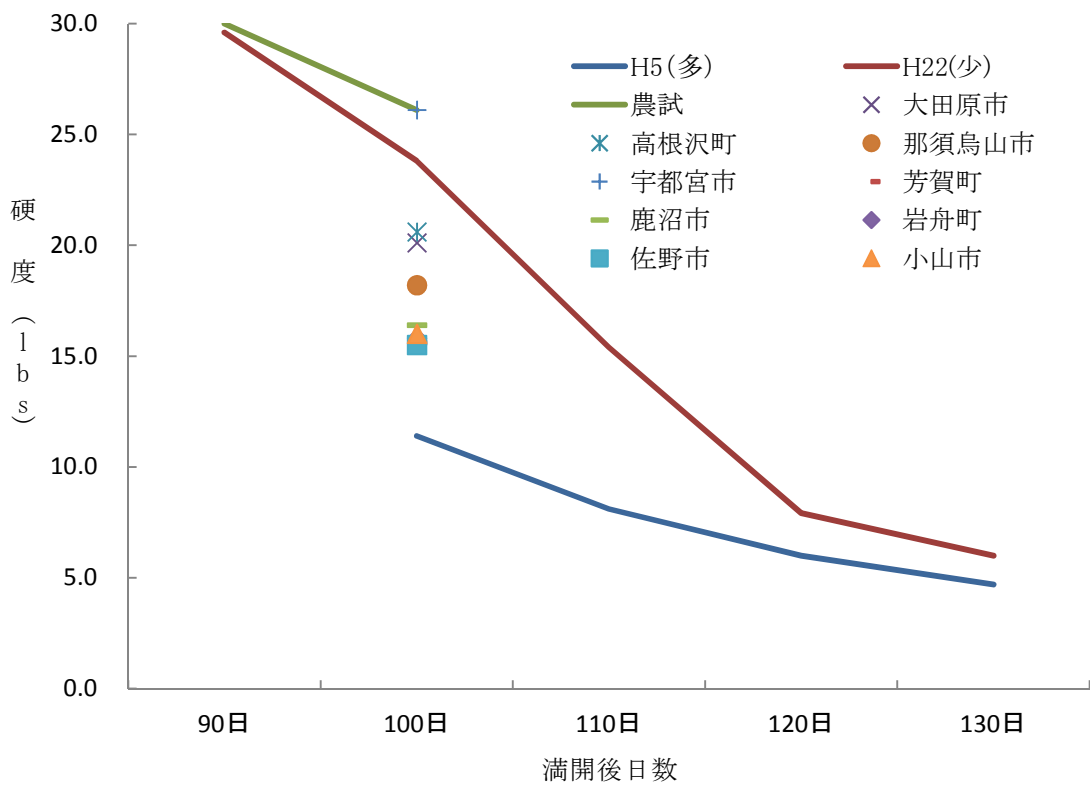


図2 豊水の果実硬度

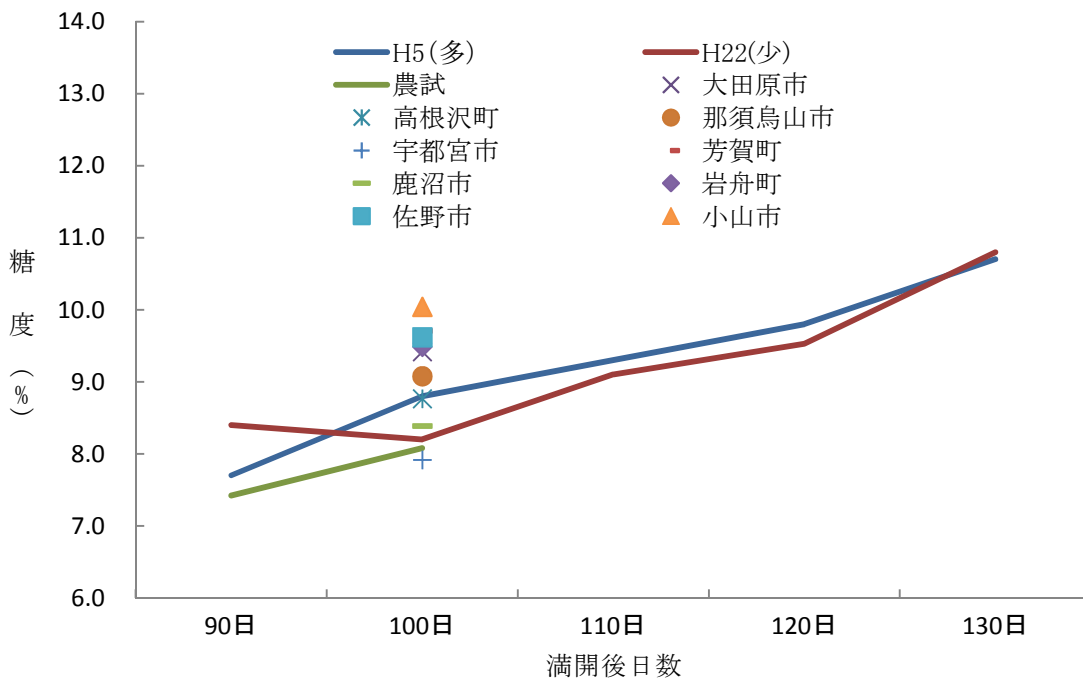


図3 豊水の果実糖度

## 5 今後の栽培管理

「幸水」は収穫1か月前の気温が低く推移すると「果肉先熟型」になり、「にっこり」は9月の気温が低く推移すると熟期が早まるので、収穫が遅れないように注意する。

また、梅雨明け後、各地でハダニ類が散見されている。ハダニ類は多発すると防除が困難になるので早期発見・早期防除に努める。

