

1. 気象経過と生産への影響

● 経過：冬季 小雪 ⇒ 春季 低温・降霜 ⇒ 6/7 梅雨入り ⇒ 梅雨 日照不足・低温 ⇒ 8月酷暑・台風10号 ⇒ 9月残暑・少雨・台風17号 ⇒ 10月台風19号・日照不足・多雨 ⇒ 11月高温・少雨 ⇒ 12月暖冬

● 果樹類の開花期：昨年より7日程度遅く到達 ⇒ H29 並み

品目名	りんご	もも	ナシ	プラム	サクランボ
2019 満開日	5/3	4/24	4/30	4/20	4/26
昨年差	+9	+7	+10	+8	+7

- ① 1～3月：小雪・高温
- ② 4月：低温（生育停滞）・4/28 降霜（ -1.6°C ）
- ③ 5月：5/8 降霜（ -1.3°C ）・高温・乾燥
- ④ 6月：6/7 梅雨入り（昨年比+1） 日照不足・低温
- ⑤ 7月：中旬まで極度の日照不足・低温 7/29 梅雨明け（昨年比+30）
- ⑥ 8月：猛暑日 13・中旬平均気温 35.4°C ・台風10号（8/16 最大 19.0m/s ・南南東）
- ⑦ 9月：上旬残暑（猛暑日 2）・高温少雨傾向・台風17号（9/ 最大 m/s ・南）
- ⑧ 10月：上旬異常高温・台風19号（10/12～13 豪雨 164.0mm ・最大 17.4m/s ・北東）
- ⑨ 11月：高温・少雨。 20°C 以上4日と過去最高。降水量平年比 42%。
- ⑩ 12月：記録的暖冬。平均気温 $+1.6^{\circ}\text{C}$ 、降水量平年比 67%で終了。
- ⑪ 年間：平均気温 11.9°C （ $+0.6$ ）・降水量 1182mm （99%）・日照量 1981.8h （99%）

● りんご生産量及び平均糖度

- ① 降霜被害：ふじ着果量・品質に影響あり（がくあ部のサビ多発）
- ② 糖度：全体に昨年より低い *梅雨の日照不足やハダニ類被害による葉の機能低下
- ③ 早生種（つがる）：面積減・品質低下あり ⇒ 昨対 90%
- ④ 中生種：結実良好・品質低下あり・秋映面積減・台風被害多・ゴールド落果被害多
- ⑤ ふじ：隔年結果・花量不足・結実不良・品質低下・台風被害・着色不良 ⇒ 昨対 90%

2019 共選 階級比率結果							
階級	つがる	秋映	スイート	ゴールド	ふじ	ホッペ	名月
24	－	7.2%	10.0%	4.0%	5.6%	11.9%	14.9%
26	4.0%	5.6%	10.2%	3.5%	4.6%	7.8%	19.2%
28	6.3%	18.7%	13.8%	14.3%	16.3%	22.0%	22.3%
32	13.2%	24.1%	21.8%	22.4%	23.7%	22.5%	16.3%
36	23.5%	18.8%	15.9%	19.9%	19.1%	13.5%	9.4%
40	27.9%	10.7%	8.6%	11.2%	12.5%	5.4%	4.3%
46	14.5%	3.9%	4.1%	6.0%	2.1%	1.6%	0.2%
50	2.5%	0.7%	0.5%	0.7%	0.3%	0.1%	0.0%
規格外	4.8%	6.5%	10.7%	13.9%	8.1%	7.2%	7.4%
加工	3.2%	3.7%	4.6%	4.2%	7.7%	8.0%	6.0%
総重量 (t)	52.7	230.3	139.5	120.2	495.1	5.6	2.6
面積換算 (ha)	2.6	11.5	7.0	6.0	24.8	0.3	0.1

2019 共選 等級比率(光センサー)結果(%)

	つがる	秋映	スイート	ゴールド	ふじ	ホッペ	名月
平均糖度	－	13.2	14.4	14.1	15.0	13.8	15.0
陽だまり ふじ特秀	－	2.4	13.3	3.6	4.1	14.1	29.1
特秀 ふじ秀	－	18.9	10.7	6.2	28.2	29.2	30.0
秀 ふじ赤秀A	－	32.7	20.7	39.5	57.6	56.6	38.5
赤秀 ふじ赤秀B	－	46.1	55.2	50.7	10.1	6.6	36.3
規格外	－	6.9	10.1	13.6	8.1	8.5	7.2
加工	－	4.0	5.3	5.5	7.7	0.0	14.5
					ふじ赤秀A: 蜜入り3以上		
					ふじ赤秀: 蜜入り3以下		

2. 収穫期開始・果実品質等

品目名	収穫開始
りんご	極早生：恋空 8/2～・夏あかり 8/5～ 早生：つがる 8/25～・シナノリップ 8/23～・すわっこ 9/7～ 中生：秋映 10/1～・スイート 10/5～・ゴールド 10/15～ 晩生：ぐんま名月 11/5～・シナノホッペ 11/10～・百年ふじ 11/10～・ふじ 11/15～
もも	早生：たまき 7/17・白鳳系 7/30・あかつき 8/3 中生：なつっこ 8/12 晩生：川中島 8/24・黄金桃 8/25・白根 9/10・GP9/20
ナシ類	幸水 8/25～・豊水 9/5～・あきづき 9/10～・南水 9/20 オーロラ 8/25～・バラード 9/15～・ラフランス 9/27～10/5
プラム	大石 6/29・紅 7/15・静香 7/15・サマーE7/30 貴陽 8/6・太陽 8/22・秋姫 9/5

- ① 開花期昨年比 7 日程度遅れ ⇒ 全体の収穫・出荷時期も同様に経過中。
- ② 長梅雨後の強日照で日焼け果発生。つがる・秋映等で重度の症状散見。昨年より少ない。
- ③ 玉肥大：梅雨の多湿により玉肥大促進 ⇒ 全体に大玉傾向（昨年より 1～2 まわり大きい）

④ 早生種

- ◆ つがる：肥大良好。高温で着色不良・果肉先行顕著。収穫ピークは 9/3。日持ち性悪い。
- ◆ シナノリップ：定量の収穫あり。着色良好。若木で花芽不足。収穫ピーク 8/25 過ぎ。

⑤ 中生種

- ◆ 全体に肥大良好。収穫時期は昨年比 3～5 日遅れ見込み。9 月残暑で果肉成熟進む。
- ◆ 秋映中心に日焼け果多い。胴サビ果は昨年より少ない。
- ◆ 炭そ病被害発生あり。

⑥ ふじ

- ◆ 隔年結果・花量不足：全体的な着果量少ない。
- ◆ 大玉傾向：昨年より 28 玉比率全体に高い。
- ◆ 輪紋病被害が 9 月の早い段階から目立った。全体でもやや多めの発生。

- ◆ 着色不良・蜜入り遅れで前例のない収穫遅れ（全域）

- ◆ 収穫最盛期：11/23-25

- ◆ **2019：32 玉（24%）＞36（19%）＞28（16%）＞40（12%）＞規格外（8%）** * 終了

- ◆ H30 共選結果：32 玉（25%）＞36 玉（19.5%）＞28 玉（17.4%）

3. 病害虫特記

病害虫名	発生時期	発生程度	備考
腐らん病	3月～	極多	全域で被害非常に多い
黒星病 2019	5月末	小	5/21の多雨で感染拡大。梅雨にも感染拡大。
うどんこ病	5月中旬～	無～小	全体に小発。過去3年では最も少ない。
ハダニ類 2019	7/20～8/20	中～多	梅雨明け後に急増。一部で被害大きい。
シンクイムシ類	7/20～	中～多	8月中旬発生ピーク。県から注意報発令。
褐斑病	8月下旬～	中	梅雨と8月下旬に感染拡大。ふじで被害あり。
炭そ病	収穫前	小～中	梅雨に感染拡大。つがるでは小発。
輪紋病	9/10～	中～多	ふじ被害多い。梅雨に感染。果実発生早い。
すす病	9月	中～多	ふじ被害多い。

◆ **腐らん病**：3月から断続発生。広域で多発。枝単位の被害も増加。

◆ うどんこ病：発生は過去5年で最小。

◆ **黒星病 2019**

① 5/21の多雨で感染。6月に新梢葉・果実感染。生育遅れ・5月の少雨などあり、果実被害は過去3年で最も少なかった。（実害2%以下）

② 7/8-10実施の県合同の調査の結果、DMI剤耐性菌の発生は中野市内は確認されなかった。

③ 2020年の防除体制は概ね今年並みで組み立てる予定。DMI剤使用は限定で1回のみ使用。

◆ **ハダニ類**

① 7/20～急増。8月上旬が発生ピーク→お盆過ぎに小康状態。一部で被害大きい。

② 殺ダニ剤の効能を見直し、使用時期・ローテーションを再考する必要あり。

◆ **シンクイムシ類**：梅雨明け後に急増→8月中旬に発生ピーク。食入被害多い。

◆ キンモンホソガ：5月下旬から葉の被害目立った。ここ3年では最も被害大きい。

◆ 炭そ病：梅雨期間感染拡大。つがるで小発。中生種で発生あり。

◆ **輪紋病**：梅雨期間感染拡大。ふじで被害多い。

◆ 褐斑病：梅雨期間感染拡大。葉・果実に発生散見中。

◆ すず病：8月下旬-9月に感染。ふじに発生多い。

参考『百年ふじの里』構築計画

品種名	交配・来歴等	収穫時期	貯蔵性	特性
百年ふじ	らくらくふじ枝変わり	11 月上中旬	常温で約 3 カ月	濃赤色で縞が不明瞭 11 月初旬収穫可能

越の荻原安治さんが三島系ふじの中から選抜・育成した優良系統。苗木販売元の（株）天香園の百周年を記念して、百年ふじと名付けられました。

数多くのふじ系統のなかでも色上がりが格段に早く、10 月中旬には濃赤色に仕上がり、糖度も上がりや蜜入りも他系統より早いと、11 月初旬にはまとまった量の収穫ができることが最大の特徴です。ここ数年の秋の日照不足により、ふじ全体に着色遅れが顕著な中、百年ふじの色上がりはひと際早く、園地の中でも目を引く存在でした。7 年前から生産振興を始め、現在では市内各地で百年ふじが栽培され、生産者側からも高評価を得ています。百年ふじは地域適合性が非常に高い系統であると言えます。

（参考）苗木価格：JA 養成 2 年生@2,700 円/1 本（完売） 1 年生@2,200 円/1 本

- 年度別苗木導入数（マルバ）

7 年間合計 4,690 本 ⇒ 面積換算約 25ha

H25	H26	H27	H28	H29	H30	令和元年	合計
456	500	473	496	465	1,100	1,200	4,690

【百年ふじの里構築への経過】

- H20～：現地検・栽培試験開始 ⇒ 組織的導入に 5 年を要する
- H25～：百年ふじ苗木組織的導入開始
- H30 春：JA 中野市りんご・もも部会でふじ導入系統を百年ふじへ一本化
- 2019 秋：百年ふじ苗木導入本数が 4,500 本に到達 ⇒ 面積換算 22.5ha
- 2019 秋現在で百年ふじ面積 25ha ⇒ JA 中野市部会りんご面積の約 25%に到達
- 中期的計画で百年ふじの導入を進める。1,000 本/年 ⇒ 3 カ年で 15ha 拡大計画
- 目標：2021 年に JA 中野市部会りんご面積の約 30%到達へ（約 35ha）
- 生産量目標：2021 年で 200 t ⇒ 約 20,000 箱（10 kg換算）