



りんご生産情報第1号
(4月10日～4月23日)

令和8年4月9日発表
青森県「農林水産力」強化本部

生育かなり早まる、霜害防止対策を万全に！
「ふじの展葉1週間後頃」の薬剤散布は4月16～17日頃!!
雪やネズミの被害を受けた樹は速やかに処置しよう!!!

I 概要

2月中旬以降の気温が平年より高めに経過したため、まもなく、ふじが展葉すると見込まれる。

今後も気温が高いと予測されることから、黒石におけるふじの開花日は、平年より9日早い4月27日頃と見込まれる。

霜害を受ける危険性が高いので、気象情報に十分注意し防止対策に万全を期す。

「ふじの展葉1週間後頃」の散布時期は、黒石、弘前、三戸で4月16～17日と見込まれる。剪定や枝片付けを速やかに終え、適期防除に努める。

雪害を受けた樹の被害部は傷口を適切に処置する。

本格的な農作業が始まる。農業機械や脚立等を使用する際は事故防止に努める。

II 生育情報

1 生育、作業の進み、病虫害の動き

(1) 生育ステージ

ふじの発芽日は、黒石（りんご研究所）で平年より7日早く、五戸（県南果樹部）で6日早かった。

2月中旬以降の気温が平年より高めに経過したため、まもなく、ふじが展葉すると見込まれる。

今後も気温が高いと予測されることから、黒石におけるふじの開花日は、平年より9日早い4月27日頃と見込まれる。

○発芽日 (月. 日)

地 域	年	つがる	ジョナゴールド	王 林	ふ じ
黒 石 (りんご研)	本 年	3.27	3.26	3.27	3.30
	平 年	4. 5	4. 3	4. 5	4. 6
	前 年	4. 4	3.31	4. 3	4. 7
五 戸 (県南果樹部)	本 年	3.31	3.27	3.31	3.31
	平 年	4. 6	4. 4	4. 5	4. 6
	前 年	4. 4	4. 1	4. 3	4. 4
青森市浪岡北中野 (東青農林水産事務所)	本 年	3.29	-	3.27	3.30
	平 年	4. 8	-	4. 6	4. 8
	前 年	4. 9	-	4. 6	4. 9
弘前市独狐 (中南農林水産事務所)	本 年	3.28	3.25	3.26	3.28
	平 年	4. 5	4. 3	4. 3	4. 5
	前 年	4. 3	4. 1	4. 1	4. 4
板柳町五幾形 (西北農林水産事務所)	本 年	3.29	3.27	3.27	3.28
	平 年	4. 5	4. 4	4. 5	4. 7
	前 年	4. 6	4. 5	4. 6	4. 7
三戸町梅内 (三八農林水産事務所)	本 年	3.30	-	-	3.31
	平 年	4. 3	-	-	4. 5
	前 年	4. 2	-	-	4. 1

注1) 発芽日：頂芽の頂部が破れ、青味の現れたものが3個以上認められたとき

2) 平年値：2006年～2025年の20か年平均

3) 各農林水産事務所のデータは農業普及振興室の生育観測ほ調査データ

○展葉日

(月. 日)

地 域	年	つがる	ジョナゴールド	王 林	ふ じ
黒 石 (りんご研)	本 年	4. 7	4. 2	4. 5	
	平 年	4. 18	4. 13	4. 14	4. 16
	前 年	4. 14	4. 10	4. 11	4. 14
五 戸 (県南果樹部)	本 年		4. 8		
	平 年	4. 20	4. 15	4. 16	4. 18
	前 年	4. 17	4. 11	4. 13	4. 17
青森市浪岡北中野 (東青農林水産事務所)	本 年		-	4. 6	
	平 年	4. 20	-	4. 16	4. 18
	前 年	4. 17	-	4. 13	4. 17
弘前市独狐 (中南農林水産事務所)	本 年		4. 4	4. 6	
	平 年	4. 18	4. 13	4. 13	4. 16
	前 年	4. 13	4. 8	4. 10	4. 13
板柳町五幾形 (西北農林水産事務所)	本 年		4. 6	4. 6	
	平 年	4. 18	4. 14	4. 15	4. 17
	前 年	4. 19	4. 16	4. 16	4. 16
三戸町梅内 (三八農林水産事務所)	本 年		-	-	
	平 年	4. 17	-	-	4. 15
	前 年	4. 12	-	-	4. 12

注) 展葉日：正しい葉形が一枚でも認められたとき

○開花日

(月. 日)

地 域	年	つがる	ジョナゴールド	王 林	ふ じ
黒 石 (りんご研)	本 年	(4. 26)	(4. 25)	(4. 24)	(4. 27)
	平 年	5. 6	5. 5	5. 4	5. 6
	前 年	5. 3	5. 2	5. 2	5. 5
五 戸 (県南果樹部)	本 年	-	-	-	-
	平 年	5. 7	5. 6	5. 5	5. 7
	前 年	5. 6	5. 5	5. 3	5. 8

注1) 開花日：1樹で1～2花開花したとき

2) () は予測開花日、-は予測値なし

(2) 作業等の進み(4月7日現在)

積雪の深かったところでは剪定が終了していない園地がみられるが、概ね終盤を迎えており、枝片付けが行われている。

(3) 病害虫の動き

(4月7日現在 りんご研究所)

モニリア病	子のう胞子の飛散始まる。 (子実体の発生 本年：4月7日、平年：4月15日)
腐らん病	病斑の伸展、胞子の飛散とも継続中
黒星病	まもなく子のう胞子の飛散始まる
うどんこ病	まもなく分生子の飛散始まる (芽しぶの発生 平年：4月15日)
キンモンホソガ	越冬世代成虫の羽化は、まだ始まっていない (誘引初発 平年：4月21日)
ギンモンハモグリガ	越冬世代成虫の産卵は、まだ始まっていない
ミダレカクモンハマキ	越冬卵からのふ化は、まだ始まっていない (ふ化初発 平年：4月19日)
リンゴハダニ	越冬卵からのふ化は、まだ始まっていない (ふ化初発 平年：4月30日)

2 作業の重点

(1) 剪定、枝片付け

剪定が遅れる場合は、粗抜き（大枝抜き）を主体に実施し、施肥、薬剤散布を優先した後にハサミ入れを行う。枝片付けが遅れている園地は急いで行き、薬剤散布に支障をきたさないようにする。間に合わない場合は木の根元によせてスピードスプレーヤの走路を確保する。ただし、剪定枝は園内に放置したり積んでおいたりすると、腐らん病、リンゴハダニ、ハマキムシ類の発生源となるので早めに処分する。

(2) 雪害を受けた樹の処置

樹皮と木質部が3分の1以上残っている枝は、修復が可能なので、以下のように処置する。なお、3分の2以上裂開している枝は、ゆ合の見込みがないので早めに剪去し、塗布剤を処置する。枝折れ、裂開などの被害部も腐らん病や銀葉病の侵入門戸となるので、傷口に塗布剤を処置する。苗木が不足しているため、以下の方法により出来るだけ立て直しを図る。

ア 普通台樹

主枝や亜主枝、側枝など大きな枝で回復可能な枝は傷口を密着させて、かすがいやボルト等で補強し、支柱で支える。

なお、処置方法については、青森県産業技術センターのYoutube公式チャンネルに掲載している。<https://www.youtube.com/@aitcofficial/videos>



二次元コード1
：準備

二次元コード2
：裂開部の整形

二次元コード3
：裂開部の接合

二次元コード4
：裂開部の固定

二次元コード5
：主枝の固定・裂開部の保護

樹形を損ねる被害を受けた樹では、徒長枝を利用したり、高接ぎなどで樹形の立て直しを図る。

イ わい性台樹

側枝のゆ合が可能な場合は、早い時期にビニールなどできつく縛って傷口を密着させ、ひもなどで吊り上げる。側枝が不足となった樹は目傷等により側枝の発生を促したり、主幹部に接ぎ木して側枝の補充を図る。

(3) 野ネズミの食害を受けた樹の処置

ア 主幹を食害された場合

地際部付近の樹皮を完全に一周して食害された場合は、盛土を行い、カルスの形成を促すと同時に、可能なものは寄せ接ぎを行う。回復の見込みのないものは植え替える。地際部以外の場合は、食害の程度に応じて塗布剤を塗布するか、テープを巻いてカルスの形成を促す。

イ 成り枝を食害された場合

健全部または食害が少ない部位まで切り戻す。

ウ 根部が食害された場合

早めに被害程度を確認し、被害が甚だしいものは植え替える。

エ 駆除

野ネズミの密度が高い園地では、融雪後も根の食害を中心に被害が継続するので、通年で駆除対策を徹底する。殺そ剤を使用する場合は、農薬使用基準を遵守する。

(4) 施肥・土壌改良

ア 施肥

施肥は消雪後速やかに行う。

雪害などで枝の折損が大きい樹は、樹勢が強くなることが懸念されるので、肥料は半減するか、施用しないようにする。剪定終了後の樹が平年の着果量を確保できる状況であれば、例年通りに施肥する。

なお、倒伏したり、野ネズミの食害がみられる場合、また、頂芽数が半分以上減少する甚大な折損被害を受けた樹では、発芽から開花後に「新梢の伸びが悪い、葉が小さい、葉色が薄い」等の症状が現れ、樹勢が弱まることがある。このような場合は、展葉後から6月中旬までの間に尿素 0.2%液（500倍）を3～4回散布する。

イ 土壌改良

土壌酸性化の防止と土づくりのため、堆肥（10a当たり600kg程度）と苦土を含む石灰質肥料（10a当たり100kg程度）を5月上旬頃までに樹冠下に施用し、軽く耕うんする。

苦土を含む石灰質肥料は、三要素肥料を施用後に降雨があった2～3日後に施用する。降雨がない場合は2週間くらい後に行う。

土壌分析を実施し、必要な量の改良資材を施用する。

（分析の依頼先：JA全農あおもり土壌分析センターか最寄りのJA等）

(5) 苗木の植え付け

苗木は、紋羽病や根頭がんしゅ病の被害のない健全なものを選び、植え付けに当たっては、堆肥、苦土炭カル等の土壌改良資材を施用する。

植え付け前には苗木の根部をよく洗浄し、土を取り除いてから苗木消毒を行う。消毒後は、根部が乾かないうちに速やかに植え付ける。

白紋羽病対策では、ベンレート水和剤 1,000 倍又はトップジンM水和剤 500 倍液に 10 分間浸漬するか、フロンスайд S C 500 倍液に 20 分間浸漬する。

紫紋羽病対策では、フロンスайд S C 500 倍液に 20 分間浸漬する。

植え付け後は、十分にかん水する。

(6) 凍霜害対策

花芽の耐凍性は、生育の進みとともに低下し、花蕾着色期までは約 -2°C 、開花始めから満開期は -1.5°C に 1 時間置かれた場合、障害が発生する恐れがあるので、気象情報に十分注意し、防止対策を必ず行う。

(単位： $^{\circ}\text{C}$)

	発芽期	展葉初期	花蕾露出始期 ~花蕾露出期	花蕾着色期	開花始~ 満開期	落花期
リンゴの 生育ステージ						
安全限界温度 ($^{\circ}\text{C}$)	- 2.1	- 2.1	- 2.1	- 2.0	- 1.5	- 1.7

資料：福島県農業総合センター果樹研究所ホームページ内技術情報「果樹の凍霜害危険度推定シート」
(<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/37201a/>)

ア 防霜ファンによる防止

温度検知器は、地上 1.5m に設置し、防霜ファンの始動温度を 2°C に設定する。

寒気を伴ったときや著しく低温になったときは、燃焼法を併用する。

イ 燃焼法による防止

燃焼法を行う場合は、「火災と紛らわしい煙又は火災を発する恐れのある行為の届出書」などを最寄りの消防署に提出する。

霜カット等の燃焼資材はあらかじめ園地内に配置しておき、気温が 0°C になったら点火する。

霜カット使用時の昇温効果

種類	火点数/10a	昇温効果 ($^{\circ}\text{C}$)	平均 ($^{\circ}\text{C}$)
霜カット	50	1.6~1.9	1.7

※霜カット（おがくず：灯油の容量比 = 2 : 1）

霜カット 2kg を袋などに入れ、10 a 当たり 40~60 個配置する。

(7) 薬剤散布

第1回目：「ふじの展葉1週間後頃」

地域	散布時期	基準薬剤	散布量/10a
黒石 弘前 三戸	4月16～17日頃	マシン油乳剤	200倍
		トップジンM水和剤	1,000倍
		又はベンレート水和剤	2,000倍
		チウラム剤	500倍

※チウラム剤：チオノックフロアブル、トレノックスフロアブル

リンゴクビレアブラムシの発生が多い園地では、バリアード顆粒水和剤4,000倍も使用する。キンモンホソガ、ギンモンハモグリガの発生が多い場合は、デミリン水和剤4,000倍、ノーモルト乳剤4,000倍またはバリアード顆粒水和剤4,000倍も使用する。

前年にクワコナカイガラムシの果実被害が見られた園地では、アプロードフロアブル1,000倍も使用する。

発芽前にマシン油乳剤50倍を散布した園地では、「ふじの展葉1週間後頃」のマシン油乳剤200倍の散布は必要ない。

(8) マメコバチの放飼と管理

近年、マメコバチの数が著しく減少している。マメコバチの増殖を図るため、適正な飼養管理に努める。

ア 防鳥網の設置と土取り場の準備

「ふじの展葉1週間後頃」の散布2～3日後に冷蔵庫から巣箱を取り出し、園地に設置する。鳥などによる捕食を防ぐため、防鳥網を設置する。さらに、防鳥網の内側に大きさ30cm×60cm、深さ40cm程度の穴を掘り、土取り場とする。穴の土が乾燥したら、穴に水を入れて湿らせる。

イ 巣筒の更新

コナダニなど天敵が増加しないように、古い巣箱は、次の手順で積極的に更新する。

- ① 古い巣箱に並べて新しい巣箱を設置する。
- ② 古い巣箱の前面を黒いポリ袋等で覆い、マメコバチが通れるだけの小穴を2～3か所あける。
- ③ 落花直後頃に古い巣箱を撤去し、処分する。

(9) 腐らん病対策

本年も発生が目立っている。常時園内を見回り、早期発見、早期治療を行う。

枝腐らんは、見つけ次第切り取り、適切に処分する。

胴腐らんは、再発病斑を含め見つけ次第、次のいずれかの処置を行う。

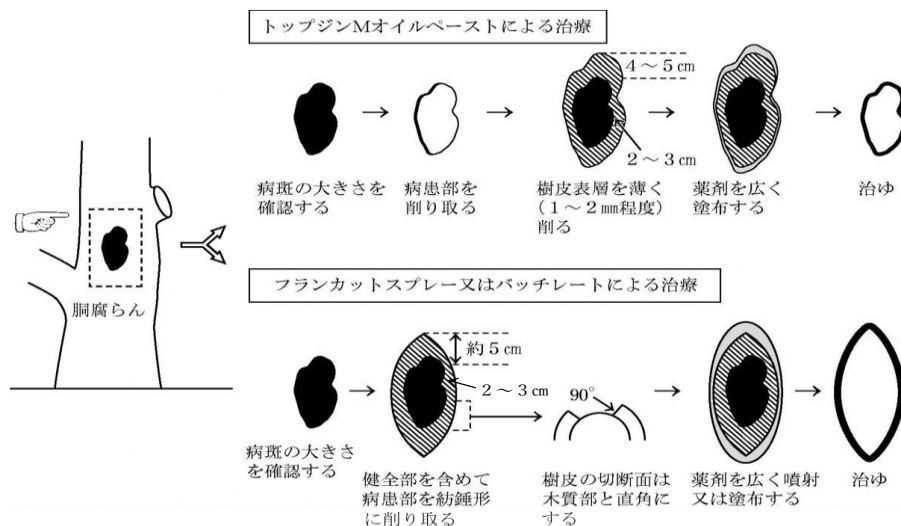
ア トップジンMオイルペースト、フランカットスプレー又はバッチレートを扱う場合は、下図のとおり薬剤ごとに適切な方法で処置を行う。

イ 泥巻きを行う場合は、水を加えて団子状にこねた泥を病斑部よりも5～6cm広めに、3～5cmの厚さに貼り付ける。さらにその上をビニール又はポリエチレンフィルムなどで被覆し、内部の泥の乾燥を防ぐようにして約1年間そのままにし

ておく。病斑部を軽く削り取ってから泥巻きを行うと一層効果的である。

なお、火山灰土壌を使用する場合は、容積比で土が9に対してベントナイト（土壌改良資材の一種）1を加えてこねると粘着性が増し、泥巻き作業の効率が良くなる。泥を作るには、土とベントナイトをよく混ぜてから水を入れて練る。この際、ベントナイトは量が多すぎると樹皮が腐敗し、治ゆ効果も低下するので、加える量を誤らないようにする。

ウ 胴腐らの発病が著しい樹は、伝染源になるので積極的に伐採する。



削り取り法による胴腐らん治療の作業手順

なお、処置方法については、青森県産業技術センターの Youtube 公式チャンネルに掲載している。<https://www.youtube.com/@aitcofficial/videos>



二次元コード1
：トッジンM
オイルペースト

二次元コード2
：パッチレート

二次元コード3
：泥巻き法

(10) 黒星病対策

黒星病は、「ふじの展葉1週間後頃」の散布時期から重点防除時期となる。散布に当たっては、基準量をしっかりと守るとともに、散布ムラができないように、散布方法や散布ルートも見直す。

(11) 輪紋病対策

枝幹上のいぼ皮病斑が伝染源となるので、削り取ってトッジンMペーストを塗る。削り取りができない細い枝は、見つけ次第切り取り、適切に処分する。



①削り取り前 ②削り取り完了 ③塗布完了後 削り取り不足 削り過ぎ

(12) うどんこ病対策

発芽から開花までの間に、発芽した花そう・葉そう全体が白い粉状の分生子に覆われ、生育が停止して奇形化し、伝染源（芽しぶ）となる。

伝染源の密度を下げるため、被害花そう・葉そうは、見つけ次第、枝ごと摘み取り、適切に処分する。

(13) モニリア病対策

園地の排水に努め、地表面の乾燥を図る。葉腐れを放置しておく、花腐れ、実腐れにつながるの、見つけ次第摘み取り、適切に処分する。

(14) 粗皮削り

粗皮削りは、胴腐らの早期発見やハダニ類、クワコナカイガラムシの防除に役立つので必ず実施する。

また、粗皮削りの際に高圧洗浄機を利用すると短時間で簡易に処理することができる。高圧洗浄機を利用してりんごの粗皮を適度に削ることができる作業圧力と樹体との距離は表のとおりである。なお、作業の際は、高圧で水を噴射するため、水や削れた粗皮の跳ね返りが多いので、長靴、手袋、合羽及び保護めがね等を着用する。

高圧洗浄機の作業圧力とりんご樹幹との距離

作業圧力 (MPa)	樹幹との距離 (cm)				
	15	20	25	30	35
8	×	○	△	—	—
10	—	×	○	△	—
15	—	××	×	○	△

注) ○：粗皮が適度に削れる、△：粗皮の削り方がやや不十分、×：樹皮も削れる、××：樹皮が深く削れて、木質部が露出、—：試験なし

なお、処置方法については、青森県産業技術センターの Youtube 公式チャンネルに掲載している。

<https://www.youtube.com/@aitcofficial/videos>



(15) 人工受粉等の準備

近年は、開花期間中の天候不順やマメコバチの減少等により、不受精花（カラマツ）等の発生が見られる。

積極的に人工受粉を行い、結実の確保に努める。

貯蔵花粉を準備していない場合は、開花の早い品種の花粉を利用する。

花粉は、受粉予定日の2日以上前に、風船状～開花直後の花から採集する。

採取した花はその日のうちに葯落としを行い、開葯機や日当たりの良い暖かい部屋（温度が30℃以上にならないように注意）などで開葯させ、使用する。

《 春の農作業安全運動展開中！（4～5月） 》

県では、春の農繁期を迎えるに当たり、農業機械等による事故を防止するため、「春の農作業安全運動」を展開しています。

農作業安全のポイントを意識しながら、「みんなで声がけ！安全確認」を心がけ、安全第一で農作業事故をなくしましょう。

《 ツキノワグマ出没注意報発令中！！（4月1日～11月30日） 》

- ・ 1人での作業をできるだけ避け、ラジオやクマよけスプレーを携帯するなど、人身被害の防止に努めましょう。
- ・ 果実等の収穫残さや弁当の空容器などは、クマを引き寄せる原因となるため、農地に放置せず、適切に処理しましょう。
- ・ 農地周辺の藪を刈払って見通しを良くすることで、クマの隠れ場所を無くし、クマが農地に近づきにくい環境を整えましょう。
- ・ 詳細は県ホームページをご確認ください。

https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kankyo/shizen/kuma_cyuui.html

《 農薬使用基準の遵守 》

農薬を使用する場合は、必ず最新の農薬登録内容を確認する。

農林水産省「農薬登録情報提供システム」 (<https://pesticide.maff.go.jp/>)

農薬の使用にあたっては、事前に周辺住民に対し、農薬の散布日時や使用者の連絡先等を十分な時間的余裕を持って知らせるようにしましょう。また、農薬の飛散により、周辺作物や近隣の住宅等に被害を及ぼすことのないように農薬飛散低減対策に留意して散布しましょう。

《 モモシクイガ等防除のため、交信攪乱剤の積極的な利用を！ 》

交信攪乱剤（コンフューザーR）は、

- ①温暖化でモモシクイガの被害が増えていること
- ②農薬の再評価制度に伴い、使用可能な殺虫剤が減少しつつあること
- ③薬剤抵抗性害虫が顕在化していること

などの理由により、令和6年からりんご病害虫防除暦の基準薬剤となりました。

ハマキムシ類やシンクイムシ類など複数の害虫への効果が期待できますので、ぜひ自園地へコンフューザーRを導入してください。

【第1回りんご等果樹生産技術研修会のお知らせ】

地域	時期	場所
津軽	4月15日（水） 午前10時～12時	黒石市：（地独）青森県産業技術センター りんご研究所 研修館
県南	4月16日（木） 午前10時半～12時	五戸町：（地独）青森県産業技術センター りんご研究所 県南果樹部研修館

次回の発行は令和8年4月23日（木）の予定です。

<p>連絡先：りんご果樹課生産振興グループ 電話番号：017-722-1111 代表 内線5144、5149 017-734-9492 直通</p>
