

○高温による被害と産地毎の取組事例

都道府県	露地・施設	原因	症状	対策	普及状況	指導体制	問合せ先
青森県	施設	7月下旬～9月上旬の高温・乾燥	・落花 ・早期白熟果等の着色不良果 ・空洞果 ・軟果 ・裂果 	・かん水回数の増 ・葉面散布の実施 ・遮光資材の展張 ・塗布剤の屋根面吹きつけ ・草勢が強く、落花しにくい品種への転換 	・遮光資材の展張は普及しつつあるが、塗布剤による遮光は限定的。	県、JA等で高温対策等の栽培管理について講習会により指導 トマト・ミニトマト生産対策検討会において、JA、全農、県が課題を共有し、対策に向けた試験等を実施。 全農県本部が、塗布剤の散布試験を実施。	青森県農林水産部 農産園芸課 TEL:017-734-9481
岩手県	施設	生育期間中の高温 (7月～9月頃))	・草勢低下 ・果実の小玉化や着色不良 ・日焼け果、尻腐果	・高温下でも収量性の高い品種の選定 ・遮熱・遮光(塗布型資材・被覆資材)等の実施 ・日射量に応じたかん水管理 ・高温に対応した換気方法(外気導入等)の実施 	・県では、被害防止に向け、指導者を対象とした技術対策会議の開催や農業者を対象とした農作物技術情報の発行し、対策技術を広く周知 ・各JAは各地域の指導会や個別巡回等による指導により生産者へ普及 	各JAと普及センターが連携し、高温対策の実証試験等を実施し、各品目の生産部会等で情報共有	岩手県農林水産部 農産園芸課 TEL:019-629-5709
宮城県	施設	8月～9月の高温	・落花、着果不良、奇形果、尻腐果	・ハウス内温度上昇の抑制(遮光・遮熱資材、外気導入等)	・県で技術対策情報の通知、HP掲載	県で高温対策に向けた試験等を実施している。	宮城県農政部 園芸推進課 TEL:022-211-2843

果菜類(トマト)

都道府県	露地・施設	原因	症状	対策	普及状況	指導体制	問合せ先
秋田県	施設	過日照、高温 その後の雨、日照不足 (7月下旬頃の大雨)	・萎れ(梅雨期間中の晴れ間での萎れの発生が目立った。数日続いた曇雨天後の晴れ間で萎れる) ・裂果(梅雨明け後の高温多照の気象で果皮の老化が進み、裂果が多く発生)	・UVカットフィルム、遮光資材の使用、中段以降花房直下のわき芽2葉残し摘芯(果実の日陰)などの総合的な対策	・実施中 ・花序の乱れ(日照不足後に上位花房の方が先に開花、後に下位花房蕾のまま退化) 	部会に対して、県が中心となり作成したトマト情報による情報と対策の伝達、現地巡回研修	秋田県農林水産部 園芸振興課 TEL:018-860-1803
	施設	収穫時期の高温 (7月～9月までの高温によって、10月までの収量にも影響)	・落花や着果不良、障害果(裂果)の発生 	・遮光資材の活用 ・着果促進剤等の活用→暑さでハチが動かなかったため、着果促進剤を朝早い時間に使用した。 ・妻面換気の実施 	・日中高温時の一時的な遮光や妻面、肩換気等温度上昇の抑制が定着している。	JA主催の定期的な現地講習会の開催 JA出荷所における情報提供	
	施設	8月の高温	・小玉、日焼け果、花落ち、裂皮 	・ハウス妻面の開放 ・全面白黒ダブルマルチ被覆 ・株当たり上限までかん水を増加 	・次年度、県普及課が被覆資材による高温対策の試験を予定	単収向上推進会議 (単収向上を目的として地域会議が開催され、情報共有が図られている) 7月上旬に栽培講習会の開催(JA)	
	施設	高温、過日照 (7月～9月までの高温によって、10月までの収量にも影響)	・生理障害では、近年多く見られるようになった、葉裏の褐変症状が7月上旬から広範囲に見られるようになった。 ・7月の着果負担が高まる時期と、高温で茎葉の伸長が急激に進んだことから、養分の競合が高まり障害の発生頻度が高くなったと推察される。	・樹勢の維持。遮光資材、萎れ対策資材の事前散布		部会に対して、県が中心となり作成したトマト情報による情報と対策の伝達、現地巡回研修	
	施設	1年を通して温暖化の影響	・トマトキバガの発生確認 	・効果のある薬剤の散布	・対象の害虫と同時防除	部会に対して、県が中心となり作成したトマト情報による情報と対策の伝達、現地巡回研修	

果菜類(トマト)

都道府県	露地・施設	原因	症状	対策	普及状況	指導体制	問合せ先
山形県	施設	高温 (梅雨明けから8月上旬から9月にかけての高温で10月までの収量にも影響した。)	・萎れ、落果、着果不良 ・日焼け果の発生 	・遮光・遮熱資材の活用、灌水管理の徹底、液肥 葉面散布の実施	・県で高温少雨対策マニュアルを活用 ・県で随時技術対策情報を発出するとともに、講習会を開催して技術普及を推進	生産組織、JA、県等が連携し、対策技術を実証、指導している。	山形県農林水産部 園芸大園推進課 TEL:023-630-3302
福島県	施設	梅雨明け以降の高温、乾燥(8月～10月にかけて高温によって病害虫も発生しやすくなり、収量にも影響した。)	施設内の高温による、落花や芯焼けの症状の発生、裂果、小玉化の発生が例年より増加した。 また、栽培初期から害虫(アブラムシ類、アザミウマ類、コナジラミ類)の発生がみられ、害虫の媒介により伝染するウイルス病であるトマト黄化葉巻病の発生が例年より増加した。 	栽培指導会や巡回指導において、高温耐性品種の作付を推進するとともに、少量多回数のかん水の徹底、遮光資材の展張等による高温対策の実施について指導した。また、補助事業の活用による自動かん水装置やミスト噴霧装置の導入推進を継続して行った。 	出荷量減少への影響はあるものの、高温耐性品種への転換による上位規格品割合の向上や、高単価時期(9月)の出荷量確保に向けた栽培管理指導により、過去最高の販売額を達成した産地もあった。	県域では、普及指導員やJA等の関係機関を参集し、夏期の高温対策を議題の一つに取り上げた会議(7月に2回開催)を開催した。 また、県事業において夏秋トマトの高温対策実証ほを設置し、ミスト噴霧装置による収量確保に関するデータ収集に取り組んでいる。	福島県農林水産部 園芸課 TEL:024-521-7355
石川県	施設	収穫期(7～9月)の高温	・裂果、尻腐れ果の発生 ・着果不良、着花不良、草勢低下 	・高温耐性品種への転換(品種名:麗月) ・遮光資材の活用	・高温耐性品種は普及が進んでおり、普及率は50% ・遮光資材の普及率は100%	JAと県普及所が連携し、高温対策に向けた生産者向けの栽培講習会、栽培指針等で推進	石川県農林水産部 生産振興課 TEL:076-225-1671

果菜類(トマト)

都道府県	露地・施設	原因	症状	対策	普及状況	指導体制	問合せ先
新潟県	施設	7月～8月の高温	・着果不良、着色不良、小玉化	・猛暑時の遮熱、遮光 	・一定の効果が認められ、一般化している	普及指導員と産地が連携し、高温対策に向けた取組や実証試験を実施している。	新潟県農林水産部 農産園芸課 TEL:025-280-5297
福井県	施設	生育期(8月～11月)の高温	・着花、着果不良 ・草勢の低下 ・着色不良 ・不良果の発生 	・遮熱剤、遮光カーテン、換気によるハウス内温度の抑制 	・県、JA等で昇温抑制に関する栽培指導	普及指導、JAの営農指導員による生産者への指導徹底	福井県農林水産部 園芸振興課 TEL:0776-20-0432
静岡県	施設	夏の高温 (7月～10月上旬)	花とび、その後の樹勢コントロールが難しくなる	①都度情報技術を発信。 ②外部講師によるセミナーを開催したり県研究所との意見交換会を実施し対策への足がかりにしてみよう。 ③JAが夏に作りやすい品種を提案。 ④遮熱剤、遮光カーテン、外気導入の活用	・JAと情報共有し個々に合わせた助言を提案。 ③今後の普及拡大が見込まれる。	JAと県の普及担当が連携し、高温対策に向けた情報を共有している。	静岡県経済産業部 農業局農産振興課 TEL:054-221-3299
奈良県	施設	7月～10月の高温少雨	・高温による落蕾・着果不良 ・乾燥による尻腐れ ・強日射による着果不良果の発生 ・チョウ目(ハスモンヨトウ、オオタバコガ等)の食害	・遮光・遮熱資材の活用 ・病虫害発生予察情報に基づく適期防除	・県・JAで連携して夏季高温対策・適期防除に関する栽培指導や研修会を実施、栽培指導通知を発出	R7年度より県とJAが連携して現地実証を実施	奈良県食農部 農業水産振興課 TEL:0742-27-7443
和歌山県	施設	定植時期、生育初期(8～9月)の高温	初期生育不良、着果不良	・遮光、遮熱ネットの被覆	・8～9月の生育初期および5月以降について、遮光や遮熱ネット被覆の普及が進んでおり、100%に近い	JAおよび各振興局の現地巡回による営農指導	和歌山県農林水産部 農業生産局 果樹園芸課 TEL:073-441-2904

果菜類(トマト)

都道府県	露地・施設	原因	症状	対策	普及状況	指導体制	問合せ先
鳥取県	露地	夏季の高温（7～9月頃）	・着果不良、生育停滞	・ハウスに遮光資材を被覆する。 ・循環扇による送風	全域	JA、普及所による指導	鳥取県農林水産部 農業振興局 生産振興課 園芸振興担当 TEL：0857-26-7272
島根県	施設	夏季高温（7～9月）	【夏秋作、抑制作】 花芽分化異常や花粉機能低下による花 飛びや着果不良 着果安定のためのホルモン剤使用によ る柳葉や奇形花など障害 【抑制作】 定植後の活着不良	①ハウスに寒冷紗を被覆 ②高温時はホルモン処理を避ける ③遮熱剤塗布、外気導入、ミスト装置の設置、防 虫ネットの目合い変更や除去、密植により日陰 をつくる、定植時期や作型を変更し、高温下での 定植や着果等を避ける	①、②ほぼ全ての生産者が実施 ③コストや労力不足により、取組は一部 の生産者に限られる	県農業普及員、JA営農指導員による現 地指導	島根県農林水産部 産地支援課 水田園芸係 TEL：0852-22-6286
岡山県	露地	生育期間中の高温 （7月中旬～9月中旬）	・高温による着果不良、裂果	・高温耐性品種への転換	・トマト部会では、R6年産から高温耐性品 種へと転換中。	・JAと県が連携し、品種に関する実証試 験や講習会を行っている。	岡山県農林水産部 農産課園芸振興班 TEL：086-226-7425
広島県	施設	春先の昇温前進、夏季の高温多湿や豪 雨	病害発生時の早期化、長期化（トマト灰 色かび病、すすかび病、葉かび病、うどん こ病など）	AI病害予測による防除支援（生研支援センター 「イノベーション創出強化研究推進事業」）	関連機関の提案により、個別生産者が導 入		広島県農林水産局 農業生産課 （担当：園芸振興グループ） TEL：082-513-3591
	施設	高温・強日射（7～10月）	樹勢低下・結実不良・軟化症・裂果等	・建設足場管を利用した換気の良い高軒高ハウ スの現場実装支援 ・換気、遮光、細霧冷房の組み合わせによる施 設内の昇温抑制技術の開発と現場実装 ・土壌水分適正化（土壌水分連動灌水）の開発と 現場実装	・施設内の昇温抑制効果確認 ・高温による悪影響をを回避し目標収量 を確保		

果菜類(トマト)

都道府県	露地・施設	原因	症状	対策	普及状況	指導体制	問合せ先
香川県	施設	夏季(7-9月)の高温	ミニトマトの活着不良、心止まりなど生育障害	・ミニトマトの定植時期を繰り延べる。 ・遮光(30-40%程度)ネットの展張又は天ビニールへの白色遮光資材の塗布 ・通風換気の確保 ・適度のかん水	ほぼ実施済み		香川県農政水産部 農業生産流通課 野菜グループ TEL:087-832-3422
熊本県	施設	春先の高温(4~6月頃)	黄変果の発生 	遮光資材の利用 	・試験場で試験した結果、黄変果の発生量が減少し、可販果収量の増加に結びついた。 ・令和3年度から県単事業で遮光資材の導入支援を行っており、事業を活用し、現在までにトマト約120haで導入されている。	・県・農業団体で構成される野菜振興対策会議の中でプロジェクトチームを発足 ・高温対策技術を取りまとめた生産者向けの対策資料を作成(令和7年3月公表) https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/74/230062.html	熊本県農林水産部 農産園芸課 TEL:096-333-2392