





作目：キュウリ（施設）

生育ステージ	気象条件	高温により発生が懸念される障害被害 (赤太字は重要被害項目)	発生要因	予防対策	発生時の対策	補足等	参考情報
全ステージ	高温時	光合成低下	気孔閉鎖による葉内二酸化炭素濃度の低下 40℃以上では光合成活性が低下（PSIIの不活性化とRubiscoの活性化状態の悪化）*1	35℃以下に制御するために遮光遮熱、昇温抑制（換気、細霧冷房、パッド&ファン、ヒートポンプ、ミスト）を行う*2	遮光カーテンを展開する 蒸散を促すような灌水方法を採用する ミスト噴霧を行う		*1 https://www.istage.ist.go.jp/article/shita/32/4/32_214/article *2 https://www.frontiersin.org/journals/plant-science/articles/10.3389/fpls.2018.00797/full
		花粉稔性の低下	38℃で花粉伸阻害	施設内の温度を38℃以下に制御するために遮光遮熱、昇温抑制（換気、細霧冷房、パッド&ファン、ヒートポンプ、ミスト）を行う*3			*3 https://journals.ashs.org/view/journals/ashs/98/3/article-p296.xml (英文)
	高温多湿時	褐斑病	25～30℃の多湿条件で発生し、30℃付近で多発*4	薬剤散布 積極的な換気	薬剤散布		*4 https://www.akita-pu.ac.jp/up/files/www/oshirase/oshirase2022/03-2Albvogai.pdf
							2025年8月時点 農研機構調べ

作目：キュウリ（施設）

生育ステージ	気象条件	高温により発生が懸念される障害被害 (赤太字は重要被害項目)	発生要因	予防対策	発生時の対策	補足等	参考情報
開花結実期	高温時		収穫時の気温および貯蔵温度が25℃以上で、高温になるほど発生率が上昇*5, *6		涼しい時間帯での収穫 箱詰め後、予冷装置で保存 MA包装およびFHフィルム利用		*5 https://www.pref.iwate.jp/agri/_res/projects/project_agri/_page_/002/004/373/04_fukeka_taisaku.pdf *6 https://agriknowledge.affrc.go.jp/RN/2010750444.pdf
		尻太り	日照不足や高夜温によって同化産物の不足すると発生樹勢が低下した時に多発*7				*7 https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/hozen_type/h_sehi_kizyun/attach/pdf/aki3-10.pdf
		肥大不良果流株 	高温や高夜温により、光合成産物が低下しているときに発生*8	摘果な摘果 光合成促進のための環境制御	遮光遮熱、昇温抑制（換気、細霧冷房、パッド&ファン、ヒートポンプ、ミスト）により、ハウス内温度を下げる 過度な摘葉は避け、果実温度の上昇を防ぐ		*8 https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjshs1925/57/3/57_3_448/_article
	高温乾燥時	曲がり果 	高温乾燥による、過度な呼吸と蒸散	適切な養水分管理*7 適切な遮光 適度な摘葉			*7 https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/hozen_type/h_sehi_kizyun/attach/pdf/aki3-10.pdf
	尻細り 	高温乾燥条件で発生*7 着果負担が多く、草勢や栄養状態が低下している時*7	適度な摘果				

2025年8月時点 農研機構調べ