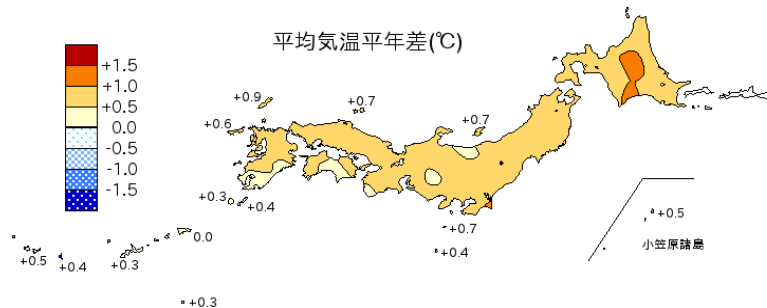


令和3年地球温暖化影響調査レポート（概要）

- 「地球温暖化影響調査レポート」は、都道府県の協力を得て、地球温暖化の影響と考えられる農業生産現場における高温障害等の影響、その適応策等について報告のあった内容を取りまとめたもの。（「農林水産省地球温暖化対策総合戦略」（平成19年6月策定）及び「農林水産省気候変動適応計画」（平成27年8月策定）に基づき、平成19年より取り組みを開始。）
- 令和3年地球温暖化影響調査レポートの調査対象期間は、令和3年1月～12月である。

令和3年の気象の概要

気温の高い状態が続き、年平均気温は全国的に高く、特に北・西日本ではかなり高かった。
前年12月～1月にかけて、日本海側では各地で大雪となった。
8月中旬は東・西日本で記録的な大雨となった。



発生報告の多い農畜産物における影響と適応策の実施状況

	影 響 (表の数値は、報告のあった都道府県数を示す)	適 応 策																
水 稲	<ul style="list-style-type: none"> ・ 出穂期以降の高温による白未熟粒が多く都道府県で発生 ・ 暖冬による虫害の多発  <p>白未熟粒(左)と正常粒(右)</p>  <p>胴割粒</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R3</th> <th>R2</th> <th>R1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>白未熟粒の発生</td> <td>31</td> <td>33</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>虫害の多発</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>13</td> </tr> </tbody> </table>		R3	R2	R1	白未熟粒の発生	31	33	36	虫害の多発	18	19	13	<ul style="list-style-type: none"> ・ 白未熟粒、胴割粒の発生抑制のため、水管理の徹底、適期移植・収穫 ・ 高温耐性品種の導入 (作付面積は全国で約16万1千ha、前年産に比べ8千ha増加。高温耐性品種の占める割合は12.4%、前年産に比べ1.2%増加) ・ 穂肥施用等の肥培管理の徹底 				
	R3	R2	R1															
白未熟粒の発生	31	33	36															
虫害の多発	18	19	13															
果 樹	<ul style="list-style-type: none"> ・ 果実肥大期以降の高温による着色不良・着色遅延、日焼け果等が発生 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R3</th> <th>R2</th> <th>R1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ぶどうの着色不良・着色遅延</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>りんごの着色不良・着色遅延</td> <td>8</td> <td>10</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>うんしゅうみかんの日焼け果</td> <td>11</td> <td>9</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> <p>(うんしゅうみかんの浮皮の発生は9件で前年同)</p>		R3	R2	R1	ぶどうの着色不良・着色遅延	20	20	20	りんごの着色不良・着色遅延	8	10	7	うんしゅうみかんの日焼け果	11	9	7	<ul style="list-style-type: none"> ・ 着色不良・着色遅延対策として、着色優良品種や着色を気にしなくてよい黄緑系品種の導入 ・ 日焼け果対策として、摘果（樹冠上部・表層）、カルシウム剤散布。また、浮皮対策として、植物成長調整剤の活用など
	R3	R2	R1															
ぶどうの着色不良・着色遅延	20	20	20															
りんごの着色不良・着色遅延	8	10	7															
うんしゅうみかんの日焼け果	11	9	7															
野 菜	<ul style="list-style-type: none"> ・ 収穫期の高温による着果不良や不良果が発生 ・ 花芽分化期の高温による花芽分化の遅れが発生 ・ 病害や虫害が発生 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R3</th> <th>R2</th> <th>R1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>トマトの着花・着果不良</td> <td>17</td> <td>17</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>いちごの花芽分化の遅れ</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table>  <p>トマトの不良果</p>		R3	R2	R1	トマトの着花・着果不良	17	17	14	いちごの花芽分化の遅れ	14	15	11	<ul style="list-style-type: none"> ・ 着花・着果不良及び不良果対策として遮光資材の活用、細霧冷房・循環扇の導入など ・ 花芽分化安定・促進のための新品種導入やクラウン部の冷却、培地昇温抑制など 				
	R3	R2	R1															
トマトの着花・着果不良	17	17	14															
いちごの花芽分化の遅れ	14	15	11															
花 き	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高温による開花期の前進・遅延、奇形花が発生 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R3</th> <th>R2</th> <th>R1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>きくの開花期の前進・遅延</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>19</td> </tr> </tbody> </table>		R3	R2	R1	きくの開花期の前進・遅延	17	18	19	<ul style="list-style-type: none"> ・ 開花期安定のためのシェードの活用や電照栽培による日長操作、ヒートポンプの活用による夜冷、高温耐性品種の導入など 								
	R3	R2	R1															
きくの開花期の前進・遅延	17	18	19															
畜 産	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高温による乳量・乳成分の低下、斃死が発生 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R3</th> <th>R2</th> <th>R1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>乳用牛の乳量・乳成分の低下</td> <td>19</td> <td>17</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>乳用牛の斃死</td> <td>13</td> <td>12</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>		R3	R2	R1	乳用牛の乳量・乳成分の低下	19	17	14	乳用牛の斃死	13	12	15	<ul style="list-style-type: none"> ・ 牛舎の送風・換気 ・ 細霧冷房の導入 ・ 早期給餌や日陰の確保など  <p>牛舎の細霧冷房装置</p>				
	R3	R2	R1															
乳用牛の乳量・乳成分の低下	19	17	14															
乳用牛の斃死	13	12	15															