

(1) 農業技術の基本指針（平成30年改定）

農林水産省では、都道府県をはじめとする関係機関において、農業技術の関連施策の企画、立案、実施等に当たっての参考となるよう「農業技術の基本指針」を公表しており、このうち、地球温暖化適応策に関連するものについて抜粋したので、高温対策等の参考とされたい。

農政の重要課題に即した技術的対応の基本方向

(IV) 資源・環境対策の推進

4 地球環境問題に貢献する農業の推進

(1) 農業分野における地球温暖化対策の更なる推進

農業分野における温室効果ガスの排出削減については、省エネルギー等を通じランニングコストの縮減にもつながる。また、水田の中干し期間の延長による適切な水管理等の栽培技術を通じ、収量を維持しながら温室効果ガスの排出削減に貢献することが可能である。さらに、堆肥等の有機物の施用による土づくりを通じて農地土壌の炭素貯留が促進されることが確認されており、これらの取組を計画的に進め、農業分野等から排出される温室効果ガスの削減を図るため、農林水産省では平成29年3月に「農林水産省地球温暖化対策計画」を策定した。

また、避けられない地球温暖化の影響に対しては、順次必要な適応策を計画的に講じていくことが重要であり、農林水産省では平成27年8月に「農林水産省気候変動適応計画」を策定し、水稻では高温耐性品種や高温不稔耐性を持つ育種素材の開発、果樹では優良着色系品種等への転換など、特に影響が大きいとされる品目への重点的な対応、病虫害発生予察の推進、排水機場や排水路等の整備による農地の湛水被害等の防止など、気候変動による農林水産分野への影響に関する施策を強力に推進することとしており、政府全体の適応計画にもその内容を位置づけたところである。

地域毎に異なる気候特性や将来影響評価等の情報等を踏まえて適切に適応策の推進に取り組む必要があることから、現在、気候条件の類似する地域毎に、地域の主要な農林水産物に係る影響評価や適応策に関する情報を収集しており、今後、気候変動が進んでいく過程で、作物毎に及ぼす影響に対して、都道府県や産地等が「どの時点で」、「どのような」適応策に取り組む必要があるのかを自ら判断するための情報となる「気候変動の影響への適応に向けた将来展望（中間報告書）」を作成するとともに、全国での適応計画の推進を図る。

<関連情報>

農林水産省HP「農林水産省地球温暖化対策計画」

http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/s_ondanka/senryaku.html

気候変動対策研究HP「地球温暖化と農林水産業」

<http://ccaff.dc.affrc.go.jp/index.html>

農林水産省HP「農林水産省気候変動適応計画」

<http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/tekioukeikaku.html>

環境省HP「気候変動の影響への適応」

<http://www.env.go.jp/earth/tekiou.html>

ウ 地球温暖化適応策

地球温暖化適応策については、①高温年でも外観品質が優れている水稻品種「にこまる」、「恋の予感」等の活用及び肥培管理、水管理の徹底、②暖冬であっても茎立ち期の変動の少ない小麦品種「イワイノダイチ」及び③ブドウの着色不良を改善する技術（環状はく皮処理）、④ウンシュウミカンの浮皮軽減技術（ジベレリンとプロヒドロジャスモン混合液の散布）、⑤施肥時期の変更を中心とした日本ナシの発芽不良対策、⑥帰化アサガオ類のまん延防止技術などの研究成果を、生産現場へ早期に普及するよう努める。

なお、地球温暖化の農業への影響と適応策の導入状況を把握するため、全国調査を行うとともに、その結果を「地球温暖化影響調査レポート」として公表しており、地球温暖化適応策の有効性等についての理解を促進する。

<関連情報>

農林水産省HP「地球温暖化対策」

<http://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/ondanka/index.html>

農林水産省HP「農業新技術2008」(水稻栽培における地球温暖化への適応策)

http://www.affrc.maff.go.jp/docs/new_technology.htm

農研機構HP「浮皮軽減のための技術情報(2014.12改定版)」

http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/laboratory/fruit/material/030159.html

農研機構HP「施肥時期の変更を中心としたニホンナシ発芽不良対策マニュアル」

http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/pub2016_or_later/pamphlet/tech-pamph/077258.html

農研機構HP「帰化アサガオ類まん延防止技術マニュアル」

http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/pamphlet/tech-pamph/012185.html

農林水産省HP「農林水産省気候変動適応計画」

<http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/tekioukeikaku.html>

Ⅲ その他、特に留意すべき技術的事項等

1 水稻

(3) 高温対策

近年、登熟期の高温傾向により、白未熟粒が多発する高温障害が頻発しており、特に、平成22年産は記録的な高温に見舞われ、北海道を除く全国の広い範囲で、1等比率の著しい低下が見受けられた。

こうした中で、多くの高温耐性品種(登熟期の高温に対する耐性を有する品種を言う。以下同じ。)は、22年産でも1等比率が比較的高かったことから、米の販売戦略等に留意しつつ、地域の条件に応じて、その導入を進める。

また、栽培管理については、良食味志向に対応するための施肥量の削減や早期の落水管理など、最近の生産者の営農慣行によって被害が誘発されることを踏まえ、特に、登熟期における稲体の活力の凋落を防ぐため、以下の点に留意する。

① 窒素の追肥に当たっては、葉色の推移等から生育診断を必ず行い、適期に適量の穂肥の施用を行うこと

② 出穂後の通水管理、収穫前の早期落水防止等の水管理を徹底すること。ただし、過去に生産された米や農地土壤に含まれるカドミウム濃度が高いほ場及びその周辺のほ場では、原則、出穂前後各3週間にわたる湛水管理を中心とするカドミウム吸収抑制対策を優先すること

③ ケイ酸質資材や堆肥の施用、稲わらの鋤き込み、深耕による根が十分に生育できるような作土層の確保等の土づくりを徹底すること。

さらに、生育前半が高温傾向で推移した場合には、稲の生育が旺盛となり、過剰分げつや籾数過多を招き、乳白粒等を増加させる事例が見られることから、適正な基肥の施用、栽植密度の調整、中干しの徹底等により茎数・籾数の適正化に努める。なお、基肥施用で追肥を省略する肥効調節型肥料(いわゆる基肥一発肥料)を使用した場合であっても、高温年には生育後半に肥切れし米の品質低下につながる事態が生じることがあることから、現場での水稻の生育・栄養診断の実施による適切な追肥判断に努める。

このほか、移植時期の繰り下げは、梅雨明け直後の高温時期における出穂及び登熟の回避につながり、一定の被害軽減効果が期待されるが、平成22年夏の異常高温下では登熟期における高温の遭遇を回避できず、その効果が十分でなかったため、導入する地域にあっては、8月中下旬から9月の高温に備え、高温耐性品種の導入や栽培管理の見直し等総合的な対応に努める。

収穫作業については、高温によって登熟期間が短縮し、収穫適期が通常より早まる可能性があるため、出穂期以降の積算気温や籾の状態に十分注意し、刈り遅れとならないよう品種・地帯毎の収穫適期を判定する。

なお、普及指導センター、農業協同組合、農業共済組合等は連携して、収穫前の被害実態把握に努める。また、高温障害による白未熟粒の多発等、外見上判断が困難な被害が想定される場合には、これらの機関は農業者に対してその旨の情報提供を行うとともに、農業共済組合等は共済制度が適切に活用されるよう必要な手続きの周知を行う。

<関連情報>

農林水産省HP「農林水産分野における適応策」

<http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/tekioukeikaku.html>

農林水産省 HP「地球温暖化適応策関係レポート」

<http://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/ondanka/report.html>

3 豆類

(2) 干害・高温対策

干ばつが生じやすい地域では、根系の発達を促進するとともに、土壌の保水性を改善するため、深耕、堆肥の施用等の適正な栽培管理に努める。特に、開花期以降に干ばつが生じた場合は、落花・落莢が多くなり着莢率が低下するほか、不稔莢の増加、着粒重の減少等を招くため、状況に応じた適切なかん水を行う。また、過乾燥による生育不良を防ぐため、地下水位制御システムの普及を進める。

また、高温年は、害虫の発生により落花・落莢、莢への食害が著しくなり、青立ちや腐敗粒の発生が多くなるため、可能な限り平年よりもかん水を多く行うとともに、適切な害虫防除を実施する。

<関連情報>

農林水産省HP「農業新技術2008」(湿害や干ばつを防止する新地下水制御システム)

http://www.affrc.maff.go.jp/docs/new_technology.htm

5 ばれいしょ

萌芽当初に霜害の発生が予想される場合は、軽く培土を行う。霜害が発生した場合は、窒素質肥料の追肥等により草勢の回復に努める。

秋作では、植付け時に干ばつとなることが多いため、土壌水分が保持できるよう耕起の深さ、碎土等に留意するとともに、日中の高温時の植付けを避ける等の対策を講じ、状況に応じて撒水する。

一方、長雨等でほ場が滞水した場合には、塊茎腐敗を起こしやすいので、排水溝の設置等による速やかな排水に努める。また、低温多雨条件下では疫病がまん延しやすいため、適期防除に努める。

高温年は、塊茎の急激な肥大に伴う中心空洞の発生や軟腐病等の病害虫の発生が多くなる。このため、浴光育芽や品種に応じた適正施肥等の基本栽培技術を励行するとともに、病害虫の適期防除を実施することにより、これらの被害軽減に努める。

6 さとうきび

下層にさんご礁石灰岩がある地域は、特に干ばつ被害を受けやすいので、新植時における深耕や堆肥等の粗大有機物の施用等による土壌の保水力の向上に努める。また、恒常的に干ばつ被害が発生する地域では、水源を有効活用する観点から、点滴かんがい等の節水型のかん水設備を導入する。さらに、適期の高培土により根系の発達を促すとともに、倒伏や折損しにくい品種への転換や枯葉等により株元を被覆し、土壌水分の保持に努める。

一方、泥灰岩土壌などにおいては、ほ場の滞水が収量及び品質に大きく影響するので、あらかじめ排水溝を設置すること等による速やかな排水に努める。

7 かんしょ

初期生育の確保が着いも数や形状を大きく左右し、各種災害による減収の回避につながることから、優良苗の確保や活着の促進に努める。

砂土や砂壤土等、挿苗期に干害が発生しやすい土壌条件の地域では、直立植え等、挿苗方法を工夫するとともに、耕起の深さや碎土等に留意し、状況によって撒水する。

8 茶

(1) 凍霜害対策

ア 予防対策

凍霜害を防止・軽減する観点から、終霜日を考慮した品種選定や整枝方法の改善による萌芽時期の調整等による危険分散に努める。また、霜害が発生するおそれがある地域では、事前に霜害警報連絡体制を確認するとともに、防霜ファンや散水用スプリンクラー等の稼働点検を行う。さらに、園地の気象及び立地条件、さらには経済性を考慮しながら、被覆法、送風法、散水法等の凍霜害防止対策を実施する。

＜関連情報＞

農研機構HP「茶における防霜ファンの気温差制御技術について」

http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/files/vt_bousoufan_manual_20140214.pdf

イ 事後対策

2葉開葉期末満の場合、被害後はそのまま放任して再成長を待ち、摘採時に荒茶品質の低下を防ぐため、被害芽の混入に十分注意する。被害発生時に2葉以上の開葉があり、摘採時に被害葉が混入する可能性が高い場合には、被害部分を除去するため、被害直後に浅く整枝を行う。また、生育が遅れる場合、病害虫の発生が多くなるため、適期防除に努める。

(2) 干ばつ対策

干害に関しては、茶園に敷草を行い土壌水分の蒸発を防ぐとともに、用水が得られるところでは適切なかん水に努める。また、被覆棚が整備された茶園では、茶園を被覆して日射を防ぎ水分蒸散を抑える。

10 野菜

(2) 高温対策

ア 全般

かん水は、立地条件や品目、生育状態等を十分に考慮し、早朝・夕方に実施する。施設内でのかん水は、湿度が高くなりやすくなることから、夜間や曇雨天の日中には、通風するなどして湿度を下げる。

また、地温上昇の抑制や土壌水分の保持を図るためには、使用時期や施肥等に留意しつつ、地温抑制マルチや敷わら等を活用する。高温耐性品種の選定に当たっては、立地条件、品種特性、需給動向等を十分に考慮する。

園芸用施設においては、妻面・側面を解放するとともに、作物の光要求性に応じて遮光資材等を使用し、施設内の温度上昇を抑制する。遮光資材は、果実の日焼けや葉焼けの防止にも有効である。循環扇は、局所的な高温空気の滞留を防ぎ、室内温度の均一化が図られるとともに作業快適性の向上が期待でき、さらに、天窓の開閉や換気扇等を活用した換気、遮光資材、細霧冷房等の対策と併用することが重要である。また、風通しを良くするために、こまめな除草を行うとともに、側枝、弱小枝及び下葉を除去するよう努める。

育苗箱は、コンテナやブロックでかさ上げし、風通しを良くするよう努める。

なお、いずれの対策も一定の効果が認められるが、単一の技術のみでは、その効果が不十分であることから、複数の技術を組み合わせて実施することが重要となる。

イ 葉茎菜類に関する留意事項

乾燥によるチップバーンを防止するため、薬剤防除時にカルシウム剤を混用する。

ねぎでは、軟腐病が発生するおそれがあることから、畝間かん水を控える。

ウ 果菜類に関する留意事項

不良果の摘果、若どりを行い、着果負荷を軽減するとともに、適切な施肥を行うことにより樹勢維持に努める。

また、老化葉、黄色葉を中心に摘葉を実施し、水分の蒸発抑制に努める。

カルシウム欠乏、鉄欠乏、ホウ素欠乏等の生理障害対策として、必要に応じて葉面散布を行う。

(3) 干ばつ対策

土壌の保水力を高め、また、根を深く張らせるために、深耕、有機物の投入等に努めるとともに、畑地かんがい施設の整備及び用水の確保に努める。さらに、マルチ等により土壌面からの蒸発防止に努める。

また、ハダニ類、アブラムシ類、うどんこ病等干ばつ時に発生が多くなる傾向の病害虫については、その発生動向に十分注意し、適期防除に努める。

11 果樹

(1) 低温対策

ウ 凍霜害対策

霜害の発生するおそれがある地帯では、霜害警報連絡体制を整備し、降霜が予想される場合は、防霜ファンの稼働等により霜害の発生防止に努める。燃焼で降霜を防ぐ場合は、火災防止等の観点から周辺環境に十分配慮するとともに、固形燃料や灯油、軽油等ばい煙の発生の少ない燃料を使用する。

また、凍霜害の発生が懸念される場合は、摘蕾・摘花を控えめに行うとともに、蕾や開花の時期に霜害を受けた場合は、残存花への人工受粉を行い、結実の確保に努めるとともに、幼果が霜害を受けた場合は、果実の状態を十分観察した上で摘果を実施する。

(2) 高温対策

成熟期が高温で推移した場合に見られる果実の着色不良に対して、りんご、みかんでは適切な栽培管理による樹冠内光環境の改善や反射シートの活用、ぶどうでは環状剥皮によって着色を促す。また、着色が遅延することに伴い収穫時期が遅れ、果実が過熟とならないよう、適期収穫に努める。強い日射、高温、少雨等によって果実の日焼けが発生しやすい園地においては、適切なかん水や各種資材による遮光等の対策に努める。

かんきつ類の浮皮は高温によって助長されるおそれがあるので、各種植物生育調節剤の活用や貯蔵時の温度等の適正管理を励行する。

秋口から早春にかけて高温で推移した場合、耐凍性の向上不足や早期の気温低下に伴う凍害の発生及び発芽・開花の促進による晩霜害の発生が懸念されるため、必要に応じて防寒対策に努める。日本なしの発芽不良対策としては、発芽促進剤の利用、施肥の改善等によりその防止に努める。また、施設栽培においては、低温要求を十分満たせるよう加温開始時期を調節するとともに、休眠打破剤のある品目については、その適期使用に努める。

<関連情報>

農研機構HP「浮皮軽減のための技術情報(2014.12改訂版)」

http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/laboratory/fruit/material/030159.html

農研機構HP「施肥時期の変更を中心としたニホンナシ発芽不良対策マニュアル」

http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/pub2016_or_later/pamphlet/tech-pamph/077258.html

(3) 干ばつ対策

干ばつ常襲地域等では、果樹の休眠期に深耕を行い、有機物等を投入するとともに、適宜浅い中耕を実施して土壌の保水力を高める。

干ばつ期においては、用水の確保に努め、敷わら、敷草等により、土壌水分の蒸発を極力抑制しつつ、適宜かんがいを実施する。また、草生園においては、干ばつ期の草刈りを実施し、防水透湿性シートによるマルチ栽培を行っている園地においては、かん水ホースによるドリップかんがい等により、地表面への直接かん水に努める。

干ばつ時に発生し易いハダニ類については、発生動向に十分注意し、適期防除を実施する。

12 花き

(2) 高温対策

かん水は、早朝・夕方に実施する。

また、施設栽培では、夏期の高温障害回避のため、遮光資材による被覆及び反射シートマルチにより地温の上昇をできる限り避けるとともに、品目、作型等に応じて風通しを良くし、施設内温度や植物体温の低下に努める。

細霧冷房装置、換気装置等を設置している施設では、機械装置の有効利用により適度な温度管理に努める。

(3) 干ばつ対策

かんがい施設の整備等による用水の確保に努めるほか、深耕、完熟堆きゅう肥等の有機物の投入等により土壌の保水力を高めるとともに、表土の中耕あるいはマルチング等により土壌面蒸発の防止に努める。

アブラムシ類、ハダニ類等干ばつ時に発生しやすい病害虫については、その発生動向に十分注意し、適期防除に努める。

また、節水栽培の場合には、花芽分化期の重点的なかん水等、生育ステージに応じた管理に努める。

14 畜産

(1) 家畜

ア 暑熱・寒冷・融雪対策

(ア) 暑熱対策

飼育密度の緩和や畜体等への散霧等により、家畜の体感温度を低下させるとともに、換気扇等による換気、寒冷紗やよしずによる日除け、屋根裏への断熱材の設置、屋根への散水や消石灰の塗布等により、畜舎環境を改善する。

また、嗜好性や養分含量の高い飼料及び低温で清浄な水を給与する。

(2) 飼料作物

ア 高温・干ばつ対策

耐暑性等に優れた草種・品種を選定するとともに、干ばつの影響を受けやすい土壌においては、土壌の保水力を向上させるため有機質の積極的な施用に努める。草地については、過放牧、過度の低刈りや短い間隔での刈取りを避け、貯蔵養分の消耗を軽減するなど草勢の維持に努める。

また、夏枯れ等により草勢の低下が見られた場合には、必要に応じ追播や防除等的確な維持管理作業を行う。

青刈りとうもろこし、ソルガム等については、収穫期が近い場合にはコストに配慮しつつかん水に努め、かん水が困難又は草勢の回復が困難と見込まれる場合は、早期に収穫を行い品質低下の防止に努める。

(2) 最新農業技術・品種2018

農林水産省では、平成25年度より「新品種・新技術の開発・保護・普及の方針」（平成25年12月11日攻めの農林水産業推進本部決定）に基づき導入が期待される品種・技術リストを作成し、有用な品種・技術を紹介している。

「最新農業技術・品種」では、リストに追加される最新の農業技術・品種を紹介しており、本項では、最新農業技術・品種2017から、温暖化に適応と思われる品種・技術を紹介する。

縞葉枯病抵抗性で良質良食味の水稲品種「いなほっこり(中国209号)」

群馬県の二毛作地帯を中心に「朝の光」に替わって主食用品種として作付けされる水稲新品種

研究開発の背景

- ・温暖地東部の米麦二毛作地帯では二毛作に適する水稲品種として「朝の光」等が作付けされてきたが、玄米の外観品質が安定せず、特に登熟期間が高温で経過すると著しく品質が低下することが問題となっている。
- ・このため、「朝の光」と同熟期で、かつ、玄米品質がより優れ、良質・良食味で縞葉枯病抵抗性を備えた品種が求められている。

研究成果の内容

縞葉枯病抵抗性で「朝の光」よりも良質良食味の水稲品種

- ・群馬県では「朝の光」と同じ「やや晩」熟期。
- ・玄米外観品質は登熟期間が高温の条件になりやすい早植でも低下しにくい。
- ・食味は「朝の光」よりも優れる「上中」の評価。
- ・縞葉枯病に抵抗性で、米麦二毛作地帯での栽培にも適する。

試験区	品種名	移植 (月・日)	出穂期 (月・日)	稈長 (cm)	精玄 米重 (kg/a)	比較 比率 (%)	玄米 品質 (1-9)	食味	縞葉 枯病
早植	いなほっこり	6.03	8.13	84	60.9	104	2.8	上中	抵抗性
	朝の光	6.03	8.14	80	58.3	100	5.4	中上	抵抗性
普通期	いなほっこり	6.24	8.25	85	65.3	106	4.2	上中	抵抗性
	朝の光	6.24	8.24	79	61.5	100	4.4	中上	抵抗性

注) 群馬県農業技術センターでの成績(2012～2016年)。
玄米品質は、1～3: 品位1等級相当、4～6: 品位2等級相当、
7～8: 品位3等級相当、9: 規格外として評価。食味は上上～
下下の9段階評価。



左:「いなほっこり」、右:「朝の光」
2016年9月6日(育成地)

導入
メリ
ット

○収量が増える

- ・早植栽培:
「朝の光」 58.3kg/a
→ 「いなほっこり」 60.9kg/a
- ・普通期栽培:
「朝の光」 61.5kg/a
→ 「いなほっこり」 65.3kg/a



「朝の光」 「いなほっこり」
群馬県早植栽培(2016年度)

○玄米品質が改善される

- ・早植栽培の場合:
「朝の光」 5.4 (品位2等級相当)
→ 「いなほっこり」 2.8 (品位1等級相当)

○食味が改善される

- 「朝の光」 中上
→ 「いなほっこり」 上中

農林水産省 穀物課のコメント

高温障害や縞葉枯病被害が発生しやすい米麦二毛作地帯において、
高品質・安定収量を狙える新品種です。

期待される効果

- ・「朝の光」よりも収量、玄米品質が優れる良食味品種で生産者の経営改善に寄与。

開発機関: 農研機構西日本農業研究センター、予算区分[運営費交付金]

導入をオススメする対象

関東以西の温暖地、暖地の水稲生産者

●●● 3 ●●●

(参考)

最新農業技術・品種2017

http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kihyo03/gityo/new_tech_cultivar/2017.html

No.6 高温登熟性に優れ、良食味でイネ縞葉枯病に強い水稲新品種「とちぎの星」

No.26 シアナミド液剤による無加温栽培「ピオーネ」の着色向上と収穫期の前進化

No.27 高温期の夜間短時間冷房によるバラの切り花生産

最新農業技術・品種2016

http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kihyo03/gityo/new_tech_cultivar/2016.html

No.19 露地栽培におけるニホンナシ発芽不良軽減のための管理技術

(3) 地球温暖化適応策関連ホームページ

農林水産省

生産局

○ 地球温暖化対策

生産現場における地球温暖化影響の調査や適応策の導入の推進

<http://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/ondanka/index.html>

➤ 地球温暖化影響調査レポート

農業生産現場での高温障害など地球温暖化によると思われる影響と適応策について紹介

➤ 平成22年度高温適応技術レポート(平成23年2月)

平成22年夏が記録的な猛暑により多くの農畜産物に被害があったことから、高温適応技術の実施状況、当面の適応技術及び研究開発課題等についてとりまとめ紹介

➤ 品目別地球温暖化適応策レポート(平成19年6月)

地球温暖化により農業生産現場で発生している影響と、それを回避・軽減する適応技術を紹介

農林水産技術会議事務局・大臣官房

○ 最新農業技術・品種(平成27年～)

「新品種・新技術の開発・保護・普及の方針」に基づき、導入が期待される品種・技術リストを作成し、有用な品種・技術を紹介

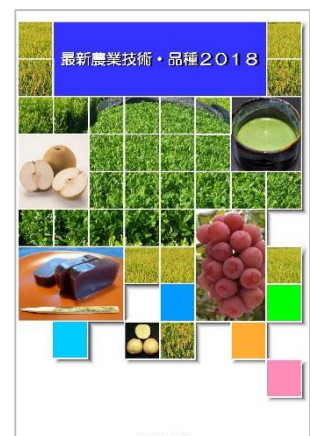
→P.64にて適応策に関する内容を紹介

http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kihyo03/gityo/new_tech_cultivar/index.html

○ 農業新技術200X(～平成26年)

最新の研究成果のうち、普及推進が望まれる重要な農業技術を紹介。(※ 農業新技術200Xは、最新農業技術・品種に引き継がれました。)

http://www.affrc.maff.go.jp/docs/new_technology.htm



○ 農林水産分野における適応策

農林水産省気候変動適応計画、気候変動の影響評価・適応策に関する報告書等を掲載。

<http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/tekioukeikaku.html>

○ 農業技術総合ポータルサイト

農林水産省のホームページ等にある様々な農業技術に関する情報を集約し、基本的技術から実用化された新技術、さらに研究成果や研究者に関する情報を提供。

http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kihyo03/gityo/gijutsu_portal/top.html



○ アグリサーチャー

最新の研究成果と研究者の連絡先を簡単に検索できる情報公開(Web)システム。農業研究「見える化」シリーズとして、H29年4月にオープン。スマートフォン・タブレット対応。

<https://mieruka.dc.affrc.go.jp/>



気象庁

○ 農業気象ポータルサイト

農業分野に役立つ様々な気象情報を集めたポータルサイト

<http://www.jma.go.jp/jma/kishou/nougyou/nougyou.html>

農業気象ポータルサイトのスクリーンショット。左側には「農業気象」のメニューがあり、「低温」「高温」「日照」などのボタンがあります。右側には「高温に関する情報」の詳細が表示されています。赤い矢印が「高温」ボタンから右側の詳細情報へと伸びています。

高温に関する情報	
過去	日本の天候 (天候のまとめや最近の天候経過) —— 気温、降水量、日照時間の年差・比 (前4週間 前2週間 前1週間) —— 前3か月間の気温経過 過去の地点気象データダウンロード (気象台やアメダスの昨日までのデータ)
数日前～現在	アメダス (気温) 最新の気象データ (最新の統計データ)
現在～数日程度先	随時発表される気象情報 — 高温注意情報 気象情報 (高温など) 定期的に発表される気象情報 — 時系列予報 天気分布予報 (気温) 天気予報 (気温)
現在～1週間程度先	週間天気予報
現在～2週間程度先	異常天候早期警戒情報 (平均気温) 気象情報 (長期の高温)
現在～1か月程度先	1か月予報 (平均気温)
現在～3か月程度先	3か月予報 (平均気温)
暖・寒候期	暖候期予報 (平均気温) 寒候期予報 (平均気温)

○ 気候変動適応情報プラットフォーム(A-PLAT)

気候変動の影響への適応に関する情報を一元的に発信するためのポータルサイト。関係府省庁と連携し、利用者ニーズに応じた情報の提供、適応の行動を支援するツールの開発・提供、優良事例の収集・整理・提供などを行う。

<http://www.adaptation-platform.nies.go.jp/>



➤ 地方公共団体の適応

各自治体における適応計画・情報の一覧や、影響とその適応策について分野別または地域別に検索が可能な適応策データベース等を閲覧することが可能。

➤ 全国・都道府県情報(観測された気候と影響評価に関する研究成果)

水資源、森林、農業、沿岸、健康の5つの分野に関して影響評価モデルを利用したシミュレーション結果を全国・都道府県別に閲覧することが可能

その他

○ 「農業温暖化ネット」

(運営事務局：(一社)全国農業改良普及支援協会)

農作物の温暖化に関する対策情報などからなる農業における地球温暖化関連情報提供サイト

<https://www.ondanka-net.jp/index.php>



○ 「地球温暖化と農林水産業

(運営事務局：農研機構 農業環境変動研究センター)

地球温暖化現象と農林水産業の関わりに関する研究成果や関連情報を広く提供するサイト

<http://ccaff.dc.affrc.go.jp/index.html>



【問い合わせ先】

農林水産省 生産局 農業環境対策課 地球温暖化対策推進班

TEL : 03-3502-5956

FAX : 03-3502-0869