

STEP1で収集・整理した
気候変動影響を記入

適応策実行計画

(1)産地における気候変動による影響

・品種〇〇では、着色不良がほぼ全域で発生しており、特に気温の高い南部地域で多くの被害が生じているほか、日焼け果も多く発生している。

都道府県名	AA県
市町村名	BB市
産地名	〇〇地区
計画主体	BB市

STEP5(1)で設定した
産地の目標とする姿を記入

(2)産地の将来の目標

	数値目標
・消費者からの要望の多い品種、県育成品種、優良栽培品種の栽培を推進する。	「ふじ」等の日焼け果を20%減少する。
・観光果樹園が多いため、早生種から晩生種までシーズンを通して収穫できる品種構成を考慮する。	—
・将来の温暖化に備え、着色優良品種である〇〇の新植を開始する。	—

STEP3で収集・整理した現在実施している適応策を記入

(3)現時点の適応策

適応策のレベル	適応策の目的	具体的な取組内容	効果	課題
栽培技術による対応	日焼け果の発生軽減	〇〇等の品種において被覆資材を用い、日焼け果の軽減を図る。	〇〇地域では効果大	資材コスト・設置労力
着色優良品種・黄色系品種の導入	着色不良対策	高温でも着色しやすい品種、黄色系種を導入	温暖化の影響を受けにくい	当地の栽培環境に適しているか
栽培品目の変更、栽培地の移動	高温障害の軽減	〇〇地区において着色優良品種である「〇〇」の改植を開始	温暖化の影響を受けにくい	認知度がまだ低いため、新たな産地ブランドの確立

(4)将来の適応策

適応策のレベル	導入予定年次	具体的な取組内容	想定される効果	関係するプレーヤー
栽培技術による対応	2022年	現在、〇〇地区でモデル実証を行っている〇〇技術を導入	現在より高温下での被害軽減	農業者、JA、県普及指導員
着色優良品種・黄色系品種の導入	2022年	需要が見込まれる「〇〇」品種の新植	現在より高温下でも被害が少ない	農業者、JA、県普及指導員、県農業試験場
栽培品目の変更、栽培地の移動	2025年	より標高が高い〇〇地区へ改植を検討	現在より高温下でも被害が少ない	農業者、JA、県普及指導員、県農業試験場

STEP4で整理した適応策リストとSTEP5(1)で
設定した産地の目標とする姿を基に、
今後導入していく適応策を選択し、記入

図 19 実行計画の作成イメージ

適応策の評価と見直し

概要

適応策の進捗状況やその効果について、定期的に評価し、適宜見直しを図ります。

適応策実行計画で取りまとめた適応策については、進捗状況とその効果を定期的に評価する必要があります。

また、STEP2 で活用した気象・気候の将来予測情報や、第Ⅰ章の「気候変動によるりんごへの影響（将来予測）」で示した予測情報は、今後も予測精度が高まっていくことが期待されます。新たな予測情報や産地における農業関係者間や専門家との間でのリスクコミュニケーションを踏まえ、図 20 に示すような PDCA サイクルに沿って適宜見直しを図っていきます。

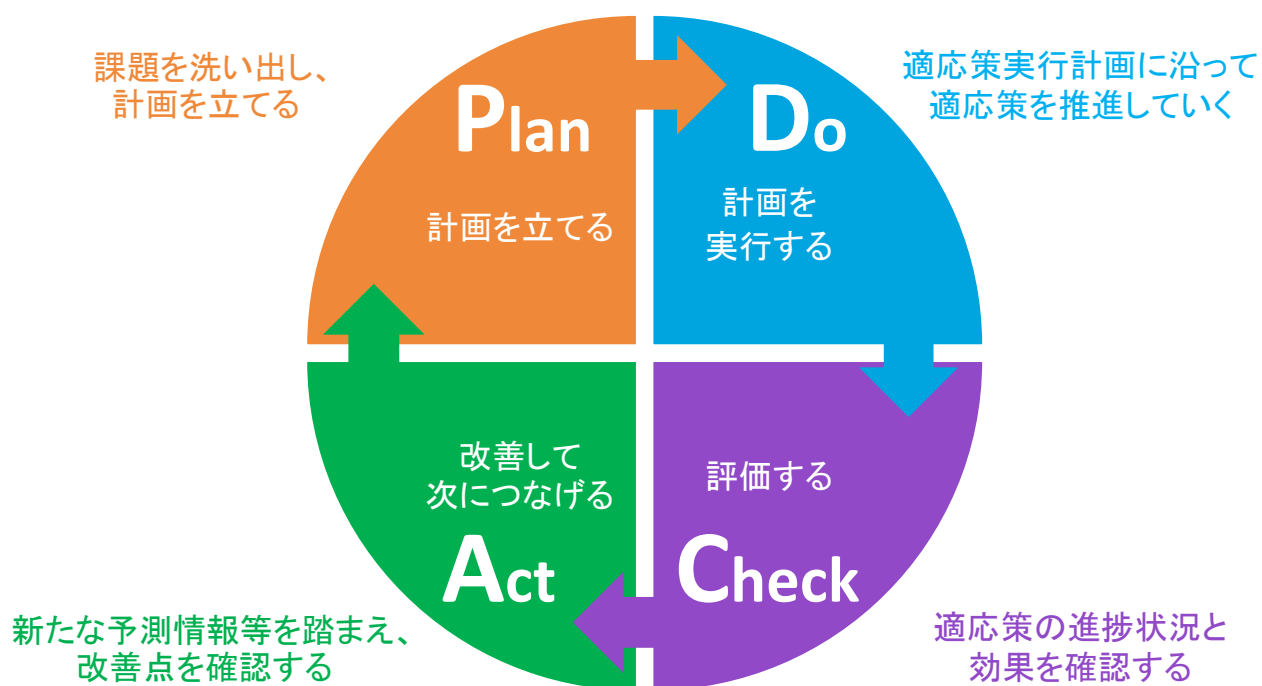


図 20 PDCA サイクルのイメージ

《参考文献》

- 1 厚生労働省,「熱中症による死亡数 人口動態統計(確定数)より」
(<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/tokusyuu/necchusho19/index.html>)
- 2 気象庁気象研究所, 東京大学大気海洋研究所, 国立環境研究所 (2019. 5. 22 報道発表), 「平成 30 年 7 月の記録的な猛暑に地球温暖化が与えた影響と猛暑発生の将来見通し」
(https://www.mri-jma.go.jp/Topics/R01/010522/press_010522.html)
- 3 気象庁 (2020. 8. 20 報道発表), 「令和 2 年 7 月の記録的大雨や日照不足の特徴とその要因について～異常気象分析検討会の分析結果の概要～」
(<https://www.jma.go.jp/jma/press/2008/20a/kentoukai20200820.html>)
- 4 気象庁気象研究所ほか (2020. 1. 8 報道発表), 「地球温暖化によって台風の移動速度が遅くなる」
(https://www.mri-jma.go.jp/Topics/R01/020108/press_020108.html)
- 5 気象庁 (2020. 4. 14 報道発表), 「2020 年冬の天候の特徴とその要因について～異常気象分析検討会の分析結果の概要～」
(<https://www.jma.go.jp/jma/press/2004/14b/kentoukai20200414.html>)
- 6 気象庁ホームページ「日本の年平均気温偏差の経年変化(1898～2019 年)」
(http://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an_jpn.html)
- 7 気象庁ホームページ「大雨や猛暑日など(極端現象)のこれまでの変化」
(http://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/extreme/extreme_p.html)
- 8 気象庁 (2015), 「異常気象レポート 2014 本編」
(https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/climate_change/)
- 9 気象庁 (2017), 「地球温暖化予測情報 第 9 巻」
(<https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/GWP/>)
- 10 農林水産省「地球温暖化影響調査レポート(各年)」
(<https://www.maff.go.jp/j/seisan/kankyo/ondanka/report.html>)
- 11 SI-CAT ガイドブック編集委員会 (2020), 「気候変動適応技術の社会実装ガイドブック」
(https://www.mext.go.jp/a_menu/kaihatu/kankyouene/1345230.htm)
- 12 農林水産省 (2020), 「果樹農業の振興を図るための基本方針(果樹農業振興基本方針)」
(<https://www.maff.go.jp/j/seisan/ryutu/fruits/>)
- 13 農林水産省 (2019), 「気候変動の影響への適応に向けた将来展望 本編(最終報告書)」
(<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/climate/report2018/report.html>)
- 14 国立環境研究所 気候変動適応情報プラットフォーム (2018), パンフレット「目で見える適応策」
(<https://adaptation-platform.nies.go.jp/about/pamphlet.html>)
- 15 農林水産省委託プロジェクト研究「農林水産分野における気候変動対応のための研究開発」平成 29 年度研究成果発表会 地球温暖化時代の日本の農業・水産業～その変化と適応策～ (2018), 「細霧冷房によるリンゴ日焼け果の軽減対策技術」
(https://www.naro.affrc.go.jp/org/niaes/ccaff/conference2018/index_1.html)
- 16 富山県農林水産総合技術センター園芸研究所果樹研究センター (2019), 「リンゴ日焼け果の発生軽減対策技術マニュアル」
(http://taffrc.pref.toyama.jp/nsqc/engei/link_flat.phtml?TGenre_ID=337&t=pdf)
- 17 長野県農業関係試験場ホームページ「シナノリップ」
(https://www.agries-nagano.jp/original_breed/481.html)
- 18 農林水産省 (2018), 「平成 29 年度 食料・農業・農村白書」
(https://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h29/)
- 19 青森県 中南地域もも生産推進連絡会議 (2016), 「中南地域もも高品質生産推進方向」
- 20 気象庁ホームページ「過去の気象データ検索」
(<http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>)

-
- 2 1 農研機構「メッシュ農業気象データシステム」
(<https://amu.rd.naro.go.jp/>)
 - 2 2 農林水産省「作物統計（各年）」
(<https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/index.html>)
 - 2 3 農林水産省「特産果樹生産動態等調査（各年）」
(https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/tokusan_kazyu/)
 - 2 4 農林水産省「果樹共済統計表（各年）」
(https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kazyu_kyosai/)
 - 2 5 気候変動適応情報プラットフォーム（A-PLAT）「気候変動の観測・予測データ WebGIS」
(<https://a-plat.nies.go.jp/webgis/index.html>)
 - 2 6 気象庁ホームページ「日本の各地域における気候の変化」
(https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/gw_portal/region_climate_change.html)
 - 2 7 一般社団法人全国農業改良普及支援協会 農業温暖化ネットホームページ
(<https://www.ondanka-net.jp/>)
 - 2 8 農林水産省「気候変動の影響への適応に向けた将来展望 ウェブ検索ツール」
(<https://www.adapt.maff.go.jp/adapt/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