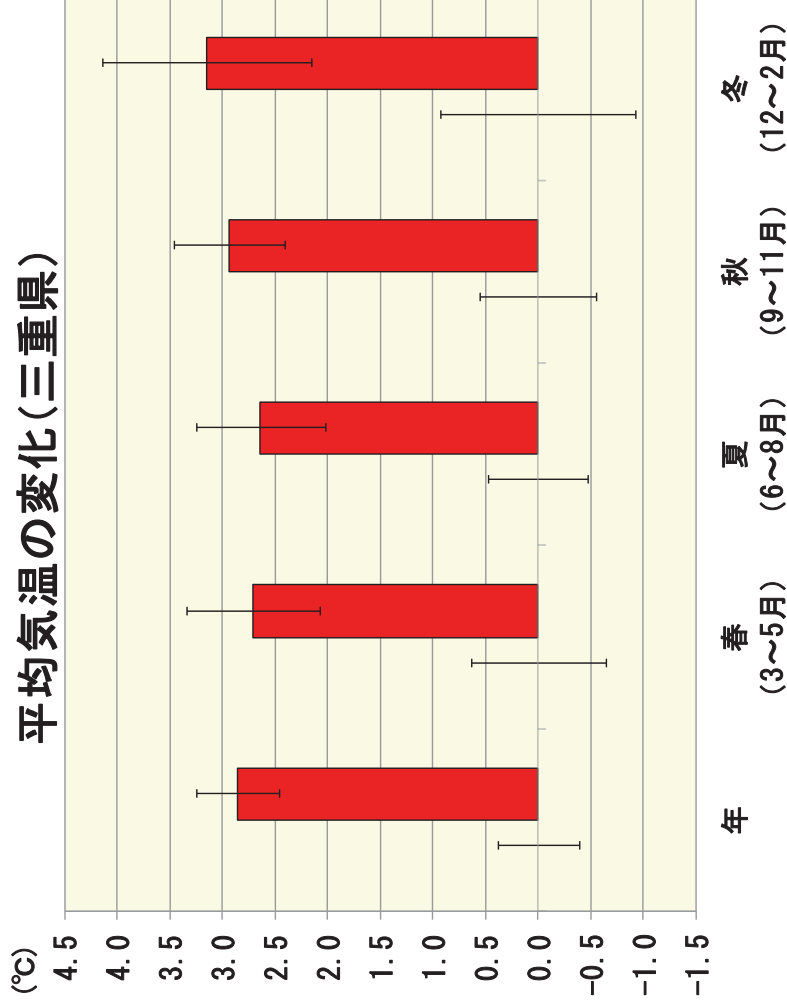


気候の将来予測の整理(6)

くらしにおける温暖化適応策推進事業

- 年平均気温は2.86°C上昇。
- 夏より冬の方が昇温量が大い。

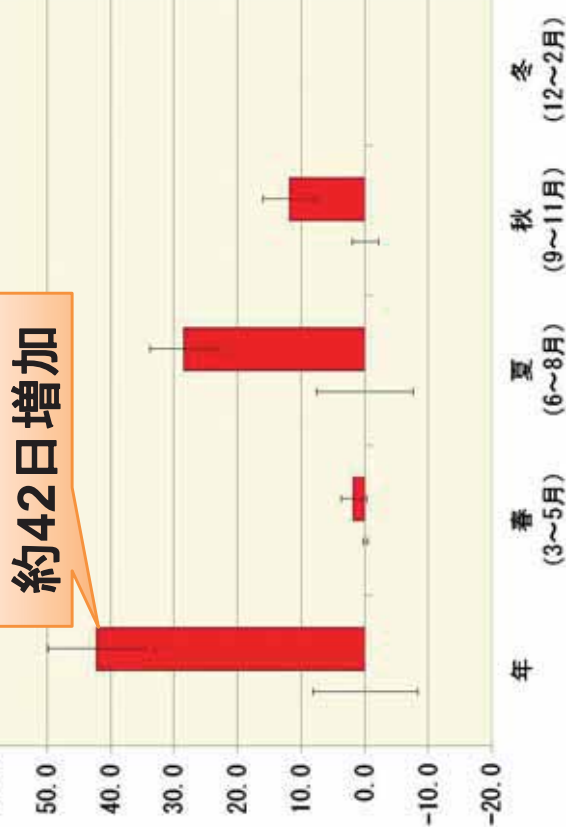


赤い棒グラフは現在気候との差、黒い縦棒は年々変動の標準偏差
(左: 現在気候、右: 将来気候)を示す。

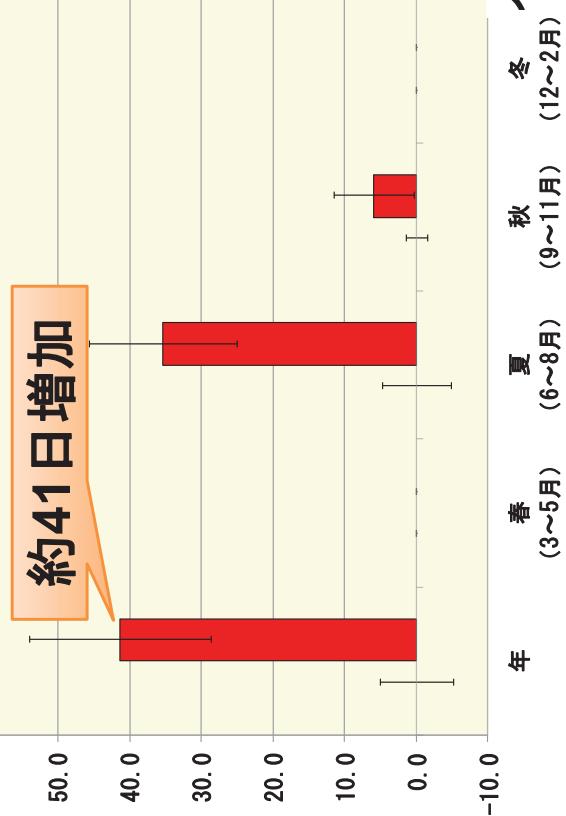
温室効果ガス排出量シナリオは、A1B(高成長型社会)を採用。

(資料: 気象庁津地方気象台)

真夏日日数の変化(三重県)



熱帯夜日数の変化(三重県)



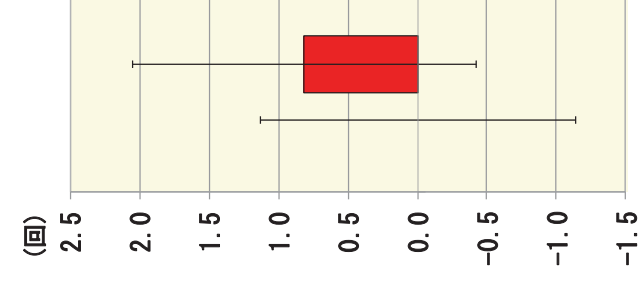
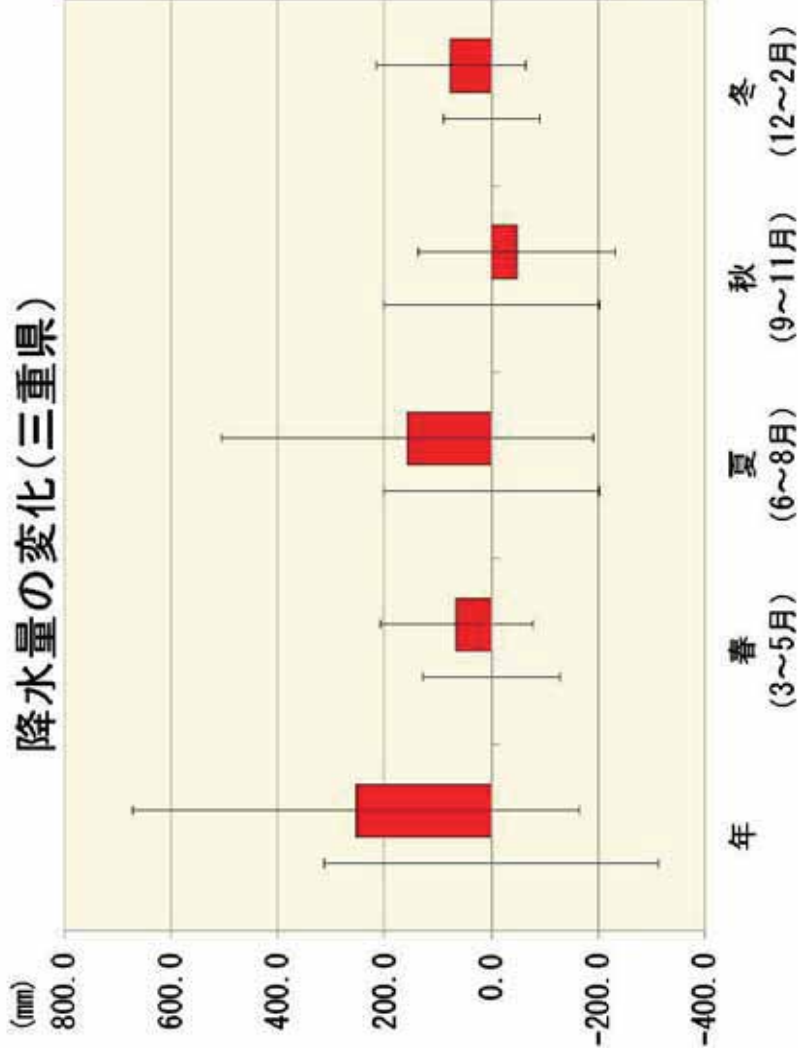
気候の将来予測の整理(7)

くらしにおける温暖化適応策推進事業

- ・年降水量は約250mm増加。
- ・季節別では、夏の降水量の増加が多い。

0.82回増加

0.69回増加



左図：日降水量100ミリ以上の年間発生回数の変化

右図：1時間降水量50ミリ以上の年間発生回数の変化

赤い棒グラフは現在気候との差、黒い縦棒は年々変動の標準偏差 (左：現在気候、右：将来気候)を示す。

(資料：気象庁津地方気象台)

温室効果ガス排出量シナリオは、A1B(高成長型社会)を採用。

既に現れている可能性のある影響の整理(1)

【調査・検討の対象分野】

- (1) 食料
- (2) 水環境・水資源
- (3) 自然生態系
- (4) 災害・沿岸被害
- (5) 健康
- (6) 生活文化・産業

▼ 県庁内の関係部局

- ◎ 防災対策部
- ◎ 戦略企画部
- ◎ 総務部
- ◎ 健康福祉部
- ◎ 環境生活部
- ◎ 地域連携部
- ◎ 農林水産部
- ◎ 雇用経済部
- ◎ 県土整備部
- ◎ 企業庁
- ◎ 教育委員会事務局

● 認識の共有

- 気象台、県研究機関による情報提供
- 参加

知事部局・企業庁・教育委員会36課、
6研究機関、気象台等(54名)

第1回気候変動適応庁内会議 H24.7.26



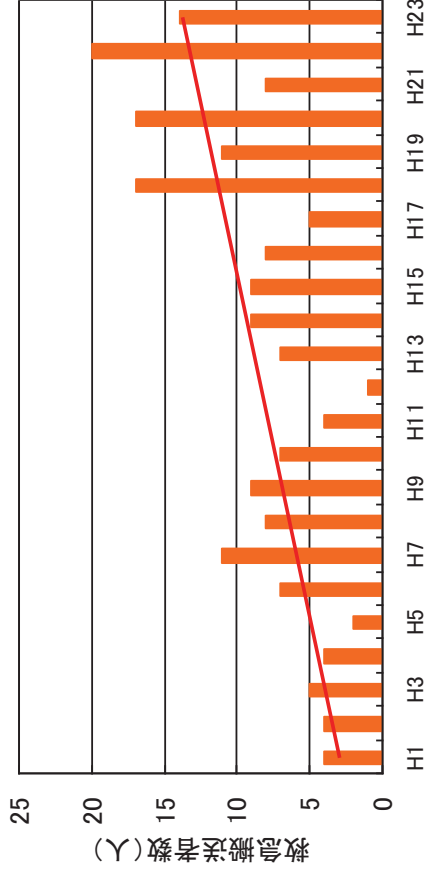
既に現れている可能性のある影響の整理(2)



農作物の害虫であるミナミアオカメシの分布の変化
 (出典：国の予測に関する総合的なレポート)



2011年8月
 台風12号による紀
 伊半島大水害。
 写真は熊野川と
 国道42号。
 (出典：広報きぼう)



熱中症救急搬送者数の推移(尾鷲市、紀北町)
 (出典：三重県各消防本部提供資料)

既に現れている可能性のある影響の整理(3)

対象とした分野・大項目・小項目の一覧

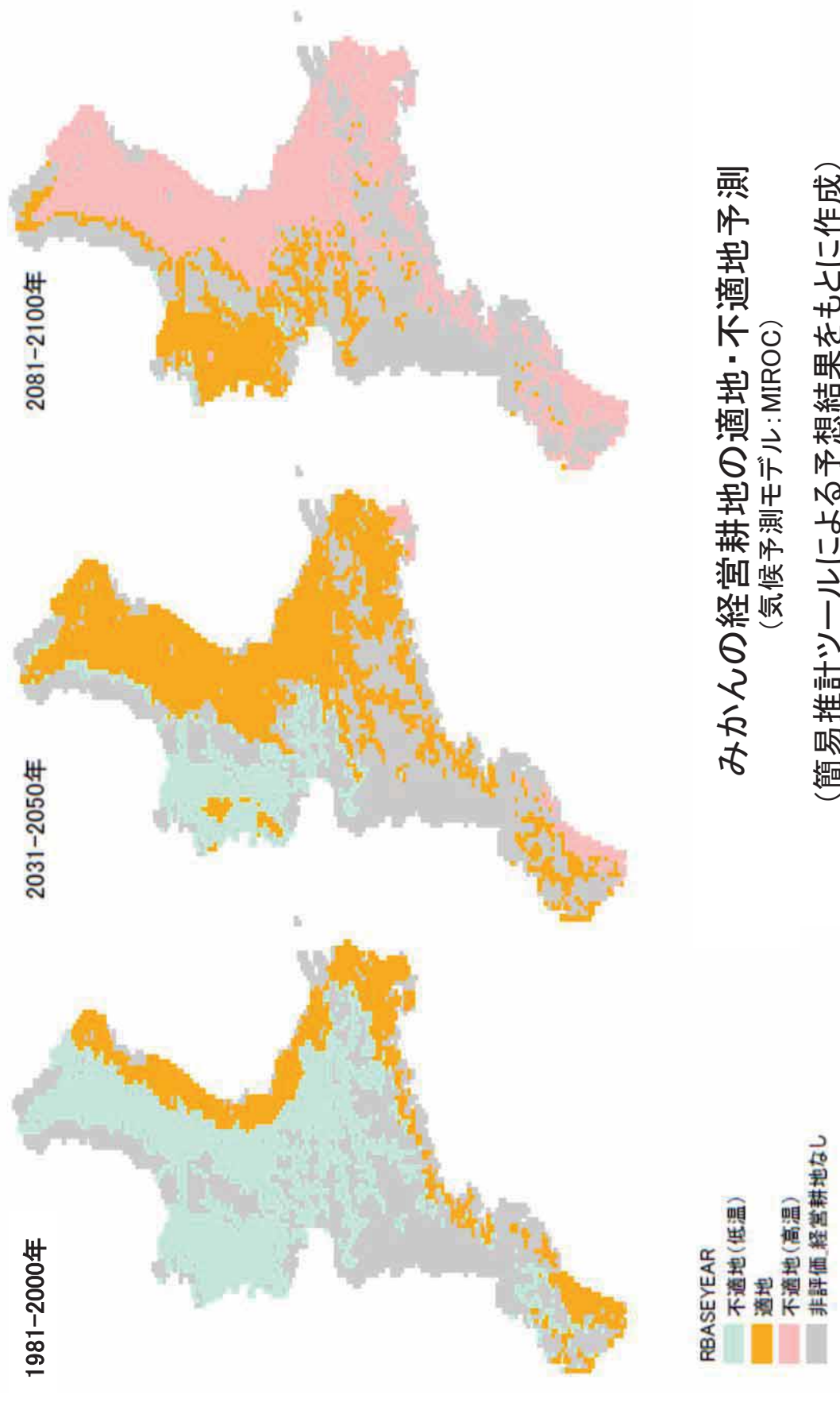
分野	大項目	小項目
食料分野	農業	コメ
		野菜・花卉・果樹
	畜産業 水産業	豚
		漁獲量
		のり養殖 真珠養殖
水環境・水資源分野	水環境	閉鎖性海域
		河川水
	水資源	河川水／ダム
		地下水
自然生態系分野	森林・高山生態系	野生鳥獣被害
		マツ枯れ
		ブナ林
		高山植物
	淡水生態系	淡水域の生物
	沿岸生態系	沿岸域の生物
	生物季節・生物多様性	生物季節 南限種

分野	大項目	小項目
災害・沿岸被害分野	近年の水災害	大型台風
		大雨
		地域別の洪水災害
		潮位
	河川域	主要河川の気温、雨量、流量等
沿岸域	山地	高潮・高波被害
		地域別の土砂災害被害
		—
健康分野	水害被害額	—
	暑熱	熱中症
	感染症	デング熱 日本脳炎
	衛生害虫	セアカゴケグモ
生活文化・産業分野	文化	観光資源の被害
	産業	経済損失

将来予測される影響の推定

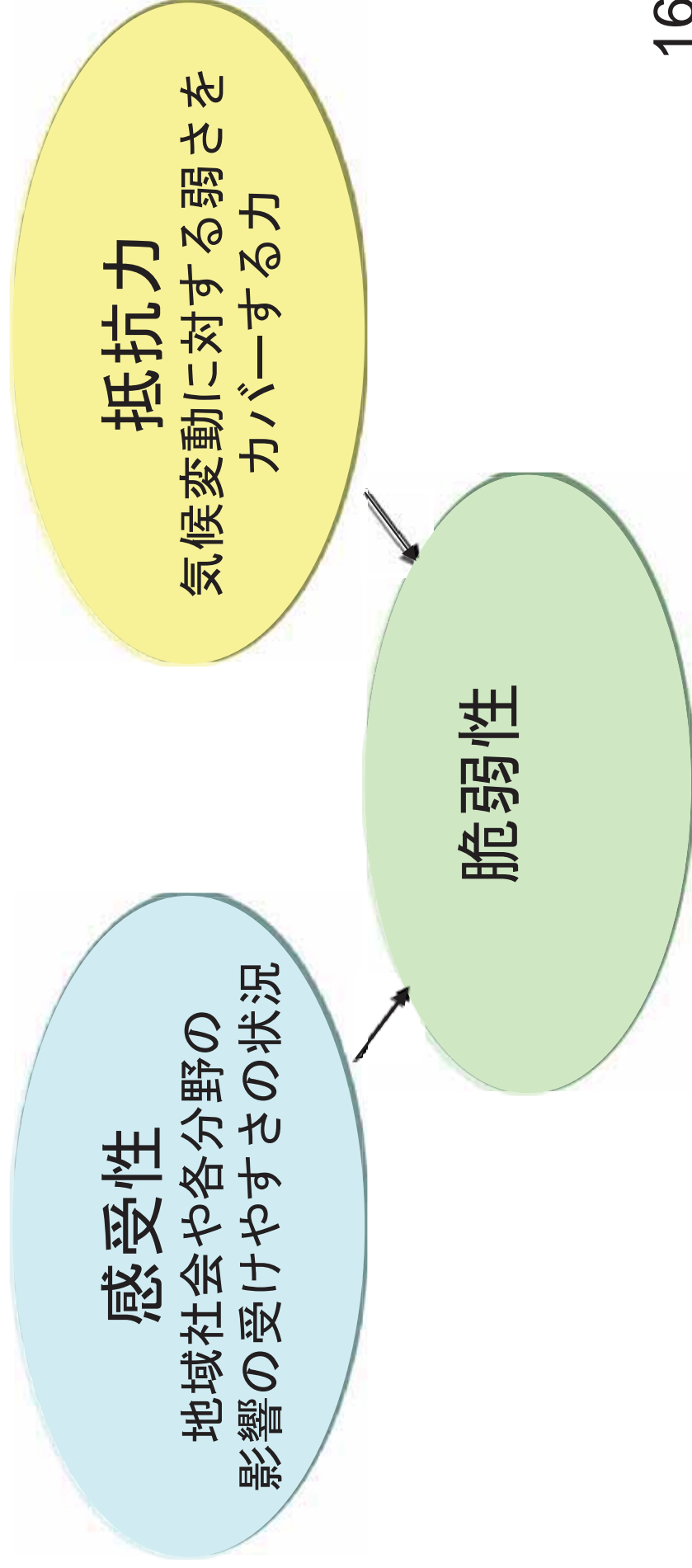
くらしにおける温暖化適応策推進事業

- 食料分野で将来予測される影響



脆弱性の検討(1)

- 脆弱性とは？
脆弱性は、人間社会や自然システムの気候変動の影響の受けやすさ。
- 三重県では、感受性・抵抗力の2つの要素から脆弱性を検討。



脆弱性とは

暮らしにおける温暖化適応策推進事業

脆弱性

vulnerability

影響 ・ 外力

effect ・ force

● 影響・外力 (effect, force)

風、陽射、雨、雪、雷、気温など

● 感受性 (sensitivity)

健康、年齢、体型、着衣など

● 抵抗力 (resistance)

柔軟性、敏捷性、瞬発力、持久力、
構造改変など

感受性
sensitivity

抵抗力
resistance

脆弱性の検討(2)

● 感受性の検討

(食料分野の例)

主な生産品目が何か(影響を受けやすい品目が、生産者の増減傾向はどうか)、
流通・販売構造はどうか(望まれる出荷時期があるか)
などの観点から、整理。

● 抵抗力の検討

政策、技術、情報、啓発
の観点から、
どの程度対応が進んで
いるかを整理。

農業の感受性に関連した項目例

- ・ 主要作物の農業産出額の推移
- ・ 主要野菜の作付面積の推移
- ・ 主要果樹の栽培面積の推移
- ・ 花き・花木の作付面積の推移
- ・ 農家人口の減少・高齢化
- ・ 兼業農家の割合
- ・ 出荷時期が特定の時期に集中しやすい品目

※脆弱性の検討は試行的・定性的に実施した。

くらしにおける地球温暖化適応推進事業

【気候変動に 適応 できる 安全・安心な地域の実現へ向けて】

平成24(2012)年度の検討結果から

影響の推定

- 防災への影響
台風の強度増大、豪雨の頻発化による洪水等の増加
台風の強度増大、海水温の上昇に伴う高潮被害の増加
- 食料への影響
コメの品質不良(白未熟粒)の発生(登熟期の高温)
稲・大豆の害虫の分布拡大(冬の最低気温の上昇)
豚の生産性、哺育・繁殖成績等の低下(夏季の高温)
カンキツ類に南方系の病害虫が増加(夏季の高温)
- 水環境・水資源への影響
降雨日数の減少による水源貯水量の減少、渇水
- 健康への影響
熱中症による救急搬送者数・死亡者数の増加
ウイルスの媒介生物の生息域拡大等による感染症の増加
(デング熱、マラリア、日本脳炎、ヘルパンギーナなど)
- 県民生活への影響
台風の強度増大に伴う浸水
潮位の上昇に伴う砂浜喪失
- 自然生態系への影響
県内で生息域の南限となっている生物分布の変化

脆弱性の評価

影響の受けやすさ、対応できない度合い

(例えば)

脆弱性・低：高温下で影響を受けにくい栽培手法を開発済
脆弱性・高：渇水時に備えた水源確保の見通しが不利

平成25年度の事業概要

適応に関する基本方針の検討(案)

- 適応に関する基本的事項
社会全体の取組、自主的な取組の促進に関する事項など

適応に向けた共通理解の推進

- 共通理解、合意形成における留意事項
地域間、世代間、各種セクター間における利害の対立
モニタリング結果、最新の科学的知見の共有

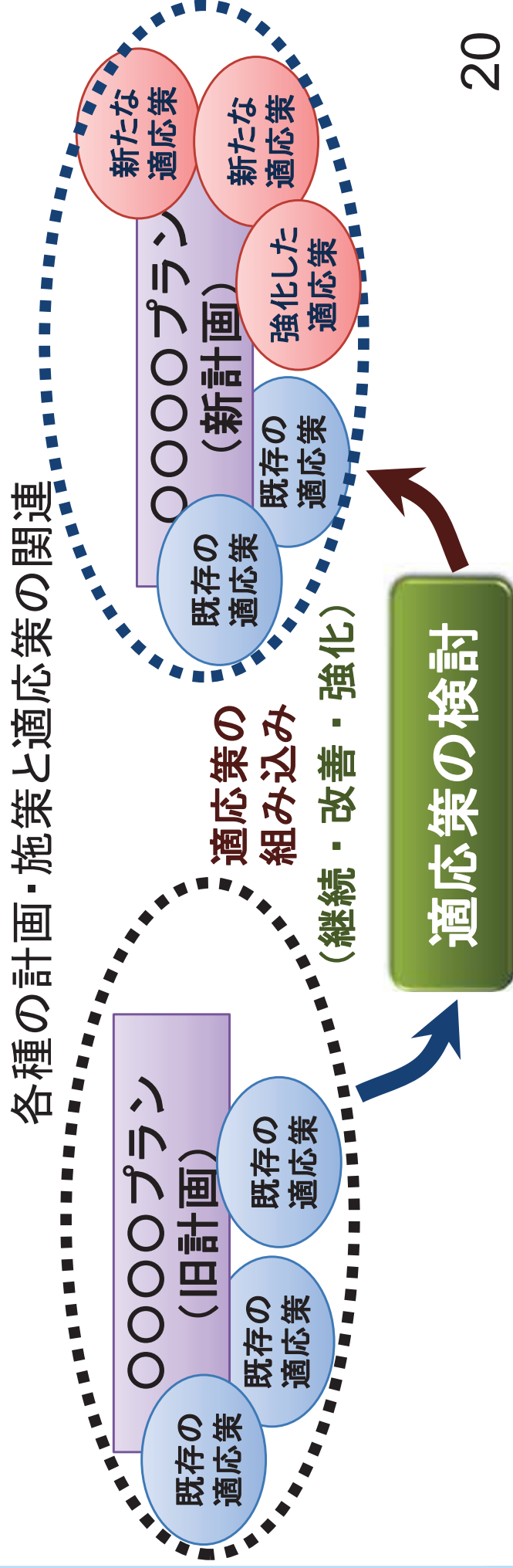
めざす姿

総合的な適応策の推進

- 県民・事業者・関連部局との連携による推進
さまざまな施策・計画に適応の視点を組込む
県民・事業者等における自主的な取組を促進

適応の総合化に向けて

- 既存の計画・施策の中で適応効果をもつものを洗い出し、今後策定する各分野の計画においても引き続き位置づける。
- 各種の計画・施策と適応策との関連を視野に入れる。
- 新たに必要とする適応策を各種の計画・施策に組み込む。



気候変動による
影響への

適応

情報共有も進めています

～ 気象台と協働、防災担当者・市町村と共有～



行政 防災

三重県気候講演会 H24(2012).11.13
(於 津地方気象台)

気象台
とともに実施

三重県気候講演会 H25(2013).11.13
(於 三重県庁講堂)

三重県防災・気候変動適応会議
H25(2013).10.18

行政

防災



- 地球温暖化の最近の動向
- 天気からみる地球温暖化
- 気候変動と持続発展教育(ESD)

一般

防災



情報共有も進めています

～ 企業において適応策を考える ～

三重県気候変動適応セミナー2013 (H25.3.8)
市町及び企業、教育機関等を対象に開催



企業 行政 大学 一般

～ 変化する気候とこれからの備え ～

三重県気候変動適応セミナー2013

第一部 講演会

14:00～

- 気候変動の現状と予測、海洋における変化
安田珠幾 気象庁気象研究所 主任研究官
- 地球温暖化の現状と将来予測
江守正多 国立環境研究所 室長
- 気候変動リスクと適応
齋藤照夫 NKSリスクマネジメント(株) 顧問

三重県では、地球温暖化対策として、温室効果ガスの排出削減により地球温暖化を防止し、気候変動の影響による自然災害の増加、食料資源や水資源の減少等に備える「適応」の取組を今後の気候変動による影響は、例えば、洪水や強い台風などの種々な気象現象とそれらによるのではないかと、多くの研究者のあいだで懸念されています。

本セミナーは、気候変動によって様々な影響が予測される将来の社会に適応していくための性を理解いただきながら、対策の方向性を考えていこうとするものです。

第二部 トークセッション

16:30～

- 気候変動と共に生きるには
講演者によるトークセッション



2013年3月8日(金)

14:00～17:30 (開場:13:30)

四日市シティホテル 3F 茜・蘭の間

主催●三重県 後援●津地方気象台 協力●環境省

気候変動による
影響への

適応

情報共有も進めています

～ 住まいづくりのなかで 適応策を探る ～

地球温暖化の進行

地球温暖化によってもたらされる影響

暮らしのなかでできる地球温暖化対策

- I 住まいを選らぶ
～ エネルギー効率の高い住まい～
- II 道具を選ぶ
～ ランニングコストの少ない暮らし～
- III 使うエネルギーを選ぶ
～ 再生可能エネルギー～
- IV 道具の使い方を工夫する
～ 上手な省エネ～

