

I 方針の基本事項

1 方針策定の背景

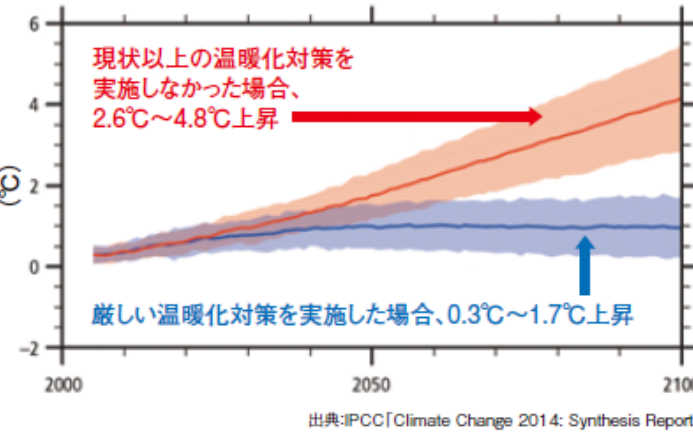
- 日常生活や経済活動により排出された温室効果ガスは、地球全体の気温を上昇させ、異常高温や大雨・干ばつの増加など、様々な気候の変化をもたらし、農業への打撃、水不足の一層の悪化、生態系への影響、災害の激化、感染症の増加など、あらゆる分野への影響が懸念されている。
- IPCC は、気候システムの温暖化については疑う余地がないこと、人間の活動が温暖化の要因である可能性が極めて高いこと等を指摘し、すでに気候変動は自然及び人間社会に影響を与えていること、今後、温暖化の程度が増大すると、深刻で広範囲にわたる影響が生じる可能性が高まることを示している。
- 気候変動の影響に対処するためには、温室効果ガスの排出の抑制等の対策（緩和策）だけでなく、すでに現れている影響や中長期的に避けられない影響に対してあらかじめ備え、適応していくための対策（適応策）を同時に進める必要がある。

2 方針策定の趣旨

- 国は、適応策の取組の方向性を示した「気候変動の影響への適応計画（平成 27 年 11 月閣議決定）」を策定したが、地球温暖化の影響は地域によって様々であり、地域の特性を踏まえた適応策を進めていくには全国一律の取組だけでは不十分である。
- 地域特有の影響に対応するため、県民、事業者、団体、行政等各主体の参画と協働のもと、県内地域の数十年先を見据えた県独自の「適応策」を進めていくことを目的に、県として取り組むべき施策の方向性を示す。

3 方針の対象期間

- この基本方針は、県内全域への個々の事象に対する温暖化の影響が把握されない中、当面の間の取り組むべき施策の方向性を示すものである。今後、国や大学等の研究機関において進められる将来の気候変動やその影響の予測の結果を活用し、県内全域への個々の事象に対する影響が把握され次第、21 世紀末までの長期的な温暖化の影響を意識しつつ、2030 年度を目途とした県の具体的施策の目標等を設定する「適応計画」を策定する。



【世界の平均地上気温の変化の予測】

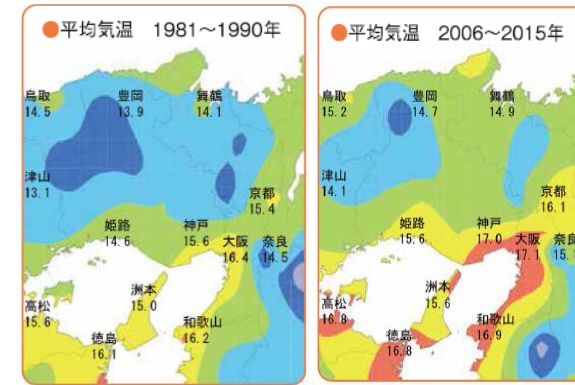
【基本方針の位置付け】

この基本方針は、「地球温暖化対策の推進に関する法律（平成 10 年 10 月 9 日法律第 117 号）」第 20 条の 3 に基づく地方公共団体実行計画（区域施策編）として策定される「兵庫県地球温暖化対策計画（仮称）」の取組の一つとして位置付ける。

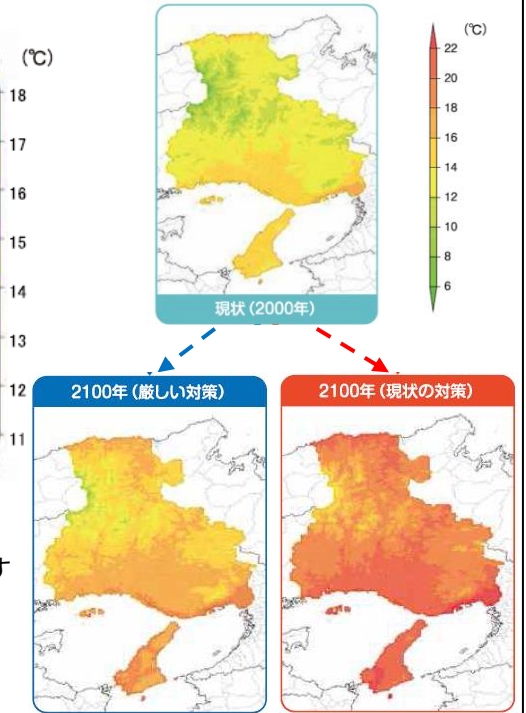
II 県の気候変動

1 これまでの観測結果（資料提供：神戸地方気象台）

- 神戸の年平均気温は、100 年あたり 1.3°C の割合で上昇傾向がみられる。
- 神戸の年降水量は、有意な変化傾向はみられない。
- アメダス観測所の観測結果によると、2006 年から 2015 年の 10 年間の平均気温は、1981 年から 1990 年の 10 年間の平均気温に比べ、14°C 以下の領域が減少し、15°C 以上の領域が広がっている。



【年平均気温の変化】



【21 世紀末年平均予測結果】

2 将来の気温予測

（データ提供：環境省「S-8 温暖化影響評価・適応政策に関する総合的研究」、分析・作図：県環境研究センター）

現状（1981～2000 年）の年平均気温と比較した場合の 21 世紀末（2081～2100 年）の年平均気温の予測結果は次のとおりとなる。

- 現状以上の温暖化対策（緩和策）を実施しなかった場合、約 3.5°C 上昇
- 厳しい温暖化対策（緩和策）を取った場合、約 1.0°C 上昇

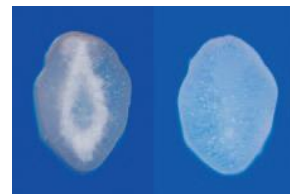
III 各分野への温暖化の影響

温暖化が及ぼす影響は不確実性があるものの、あらゆる分野に重大かつ深刻な影響を及ぼす可能性があることから、国や大学等の研究機関において、日本における将来の気候変動やその影響の予測が進められている。

県では、これら研究成果を活用しつつ、県環境研究センターと連携の下、県域に及ぼす温暖化の影響把握に努めている。

○農業、森林・林業、水産業への影響

- ・高温による米の品質低下（一等米比率の低下等）
- ・高温による果樹の生育障害や栽培適地の北上
- ・海水温の変化による南方系の魚の増加や北方系の魚の減少
- ・秋季の高水温による養殖ノリの種付け時期の遅れ



【白未熟粒（左）と正常粒（右）】

出典：環境省「地球温暖化から日本を守る 適応への挑戦 2012」



豪雨災害（平成26年8月丹波地域）

○水環境・水資源、自然生態系への影響

- ・水温の上昇に伴う水質等の変化
- ・無降水日数の増加による渇水の深刻化
- ・急速な気候の変動による種の分布可能域の変化

○自然災害・沿岸域への影響

- ・大雨の増加による洪水氾濫発生数の増加
- ・集中豪雨の増加による土砂災害の頻発化
- ・海面水位の上昇による高潮リスクの増大

○健康、産業・経済活動、国民生活・都市生活への影響

- ・高温による熱中症リスクの増大
- ・ヒートアイランド現象との重なりによる都市域での大幅な気温上昇

IV 分野別施策の方向性

国は、「気候変動の影響への適応計画（平成 27 年 11 月閣議決定）」において、政府として取り組むべき施策を示したが、温暖化の影響は地域によって様々であるとともに、あらゆる分野に関わる事象であることから、各分野において地域の特性を踏まえた適切な対応が求められる。

そこで、県では、この影響分野を「農業、森林・林業、水産業」「水環境・水資源」、「自然生態系」、「自然災害・沿岸域」、「健康」、「産業・経済活動」、「国民生活・都市生活」の 7 つに分け、各分野における温暖化の影響に対して、適応策として機能している県の施策・事業を示し、既に生じつつある短期的な温暖化の影響のみならず、中長期的な温暖化の影響に対して順応的に対応していけるよう、関係部局との連携の下、施策展開を図ることとする。（裏面「IV 分野別施策の方向性～施策体系～」参照）

V 連携体制・横断的施策の方向性

○連携体制

庁内の関係部署から構成される「環境適合型社会形成推進会議地球温暖化防止対策部会」における適応策の情報共有や施策の推進、国・市町・各研究機関等の庁外の関係機関との連携の強化による将来の温暖化影響予測や適応策の検討

○県民・事業者・団体等、各主体との連携・情報共有

ホームページやパンフレットの活用による情報発信、県民向けアンケートやフォーラム等の実施による情報共有・意識調査・ニーズ把握、県民協働による温暖化事象調査や適応策の検討

○環境学習・教育

地球温暖化防止活動推進員による地球温暖化対策に関する普及啓発、地域の活動団体等への情報提供・活動支援等を通じた環境学習・教育の推進

○調査・研究

国、大学、研究機関等による温暖化の影響予測等を活用し、県環境研究センターとの連携による温暖化影響把握のための調査・研究の実施

#### IV 分野別施策の方向性～施策体系～

##### 1 「農林、森林・林業、水産業」に関する取組

###### 農業（水稻、果樹、園芸作物、畜産、農業生産基盤等）

- ・食料生産性・品質の向上
- ・栽培技術情報の提供
- ・穀物・野菜・果樹等の品種改良・栽培法の試験研究
- ・畜産環境保全対策の推進
- ・農業生産基盤対策

###### 森林・林業（山地災害、治山・林道施設、人工林、天然林等）

- ・新ひょうごの森づくり
- ・災害に強い森づくりの推進
- ・森林の適正な保全と管理

###### 水産業（海面漁業、海面養殖業等）

- ・漁場環境保全対策調査
- ・養殖対象種（品種）の転換・改良や養殖方法の改良
- ・漁業資源の管理と有効利用

###### その他（農林水産業従事者の熱中症、鳥獣害）

- ・農作業中の熱中症対策
- ・鳥獣害対策

##### 2 「水環境・水資源」に関する取組

###### 水環境（湖沼、河川、沿岸域及び閉鎖性海域）

- ・公共用水域の常時監視

###### 水資源（水供給、水需要）

- ・ひょうご水ビジョンの展開・総合的水資源対策
- ・ため池整備構想の推進

##### 3 「自然生態系」に関する取組

###### 陸域等の生態系、分布・個体群の変動等

- ・野生鳥獣保護管理（ワイルドライフ・マネジメント）の推進

##### 4 「自然災害・沿岸域」に関する取組

###### 水害（洪水、内水）

- ・総合的な治水対策の推進
- ・風水害等に備えた減災対策（河川関連）

###### 高潮、高波等

- ・海岸保全施設等の整備
- ・風水害等に備えた減災対策（海岸関連）
- ・港湾の事業継続計画（港湾BCP）の策定

###### 土砂災害（土石流、地すべり等）

- ・第2次山地防災・土砂災害対策5箇年計画の推進（土砂災害関連）
- ・道路防災対策
- ・農村の防災・減災対策の推進
- ・風水害等に備えた減災対策（土砂災害関連）

###### その他（強風等）

- ・風水害等に備えた減災対策（台風・竜巻関連）

###### 防災体制等

- ・兵庫県地域防災計画の推進
- ・24時間監視・即応体制の運用
- ・ひょうご防災ネット（ひょうごEネット）の運用
- ・フェニックス防災システムの運営
- ・防災教育・学習
- ・兵庫県住宅再建共済制度「フェニックス共済」の推進
- ・災害時の被災者支援
- ・自然災害被災住宅の再建支援

##### 5 「健康」に関する取組

###### 暑熱

- ・県HP、チラシ等での熱中症への注意喚起

###### 感染症

- ・蚊媒介感染症について
- ・感染症の予防・拡大防止

###### その他の健康への影響

- ・大気汚染対策の推進
- ・流域下水道施設の整備

##### 6 「産業・経済活動」に関する取組

###### 産業・経済活動

- ・県内事業所BCP（事業継続計画）の策定

###### 観光業

- ・災害時における外国人への支援策

##### 7 「国民生活・都市生活」に関する取組

###### インフラ・ライフライン等（水道・交通等）

- ・自立・分散型エネルギー等の導入促進
- ・水道インフラ対策
- ・緊急輸送道路等の整備
- ・災害廃棄物処理対策

###### 文化・歴史等

- ・文化財の保護

###### その他（暑熱による生活への影響）

- ・都市域における緑化の推進
- ・人工排熱の低減
- ・ライフスタイルの改善
- ・ヒートアイランド現象の観測・調査