

気候変動適応法と 気候変動適応センターの取組

国立環境研究所
気候変動適応センター 副センター長
行木美弥

2019年3月2日環境科学会市民公開講演会

CLIMATE CHANGE ADAPTATION PLATFORM

様々な分野における将来予測される影響

農業、森林・林業、水産業



気温上昇によるコムや野菜、果物など農作物の品質低下、収量の減少、牛乳や鶏卵の生産量への影響。

水環境・水資源



気温上昇が原因の植物プランクトン大量発生などによる水質悪化。湯水被害などの発生が頻発化。

自然生態系



動物や植物の生息地が変わるなど生態系への影響。

自然災害・沿岸域



大雨の増加などによる浸水被害や土砂災害の発生頻度の増加。強い台風の頻発。

健康



気温上昇による熱中症搬送者数増加。感染症の原因となる蚊の生息エリア拡大。健康へのリスク増大。

産業・経済活動

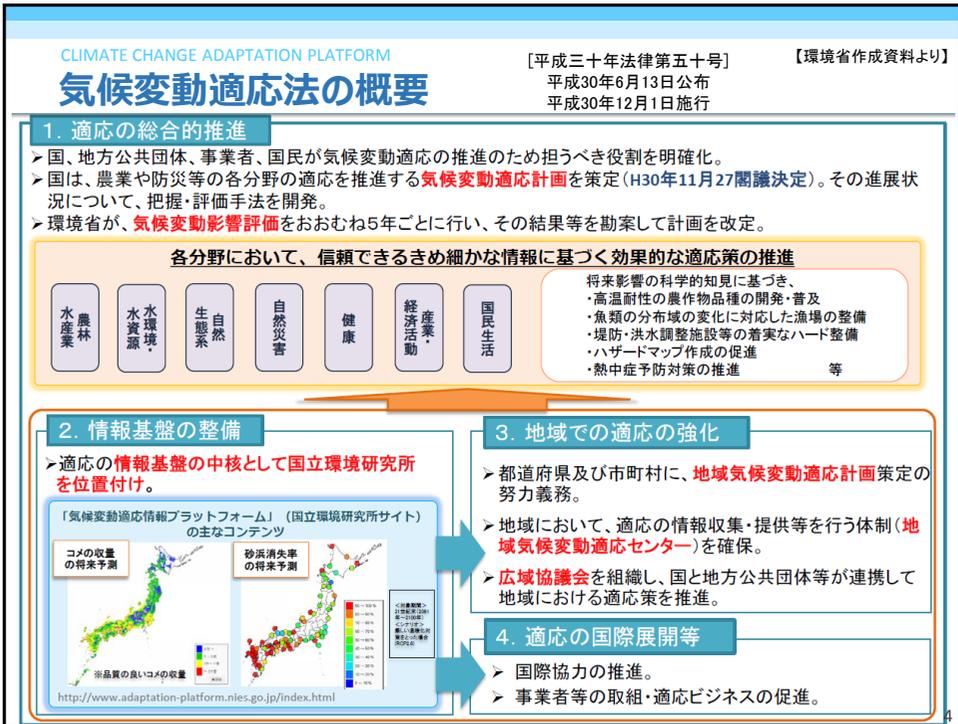
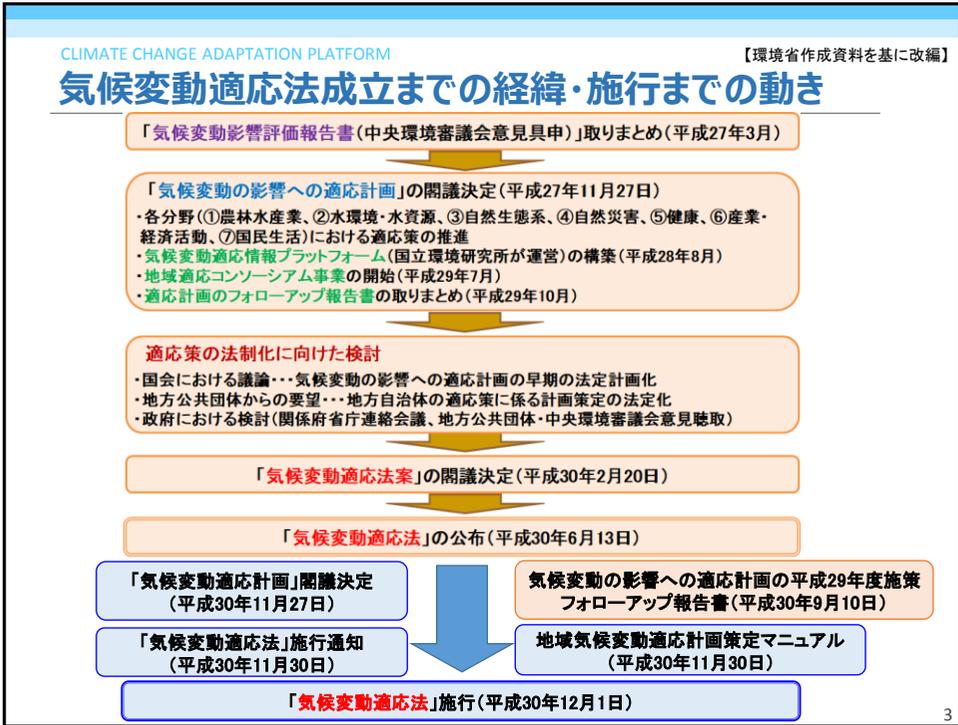


短時間強雨など極端現象の頻発が生産設備に被害を与えるなどのリスク増加。他方で、新たなビジネスチャンスも。

国民生活・都市生活



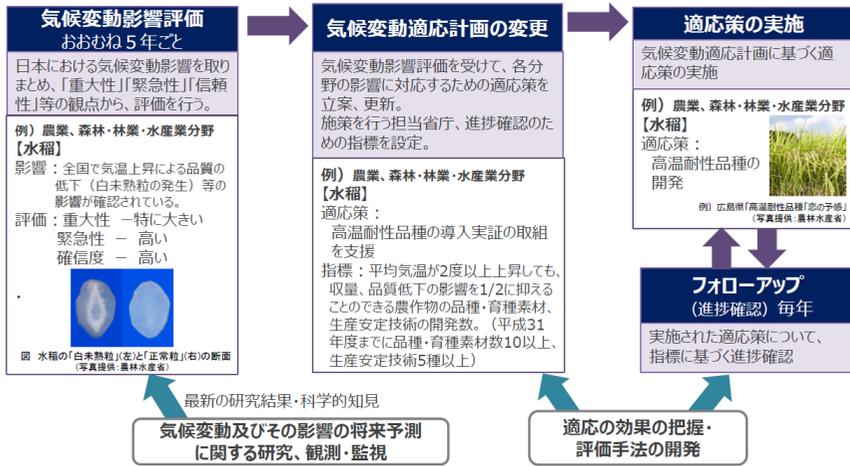
短時間強雨などによるインフラへの影響。生物季節、伝統行事への影響。



気候変動適応法によって変わること

あらゆる関連施策に気候変動を組み込む

5年サイクルで最新の科学的知見をもとに気候変動影響を評価
各分野の将来影響を加味した施策を立案し、実施します



気候変動適応法によって変わること

環境省が旗振り役となって、我が国の適応を推進

環境大臣を議長とし、関係府省庁により構成される
「気候変動適応推進会議」を新たに設置します



関係府省庁間で緊密な連携体制を構築。
政府が率先して、総合的・計画的に気候変動適応に関する施策を推進します。

気候変動適応推進会議



※庶務は環境省において行う。

気候変動適応法によって変わること

地域に根ざした適応の本格化

気候変動影響は、地域の地形や社会経済状況などによって様々な
地域の特徴に応じたきめ細やかな適応を推進します



各都道府県・市町村でも「地域気候変動適応計画」が策定されます

これまでに46都道府県18政令指定都市が自主的な適応計画を策定。
今後は、法定の地域気候変動適応計画を策定し、適応策の充実を図る。

地域の情報拠点「地域気候変動適応センター」が立ち上がります

地域における気候変動影響や適応に関する情報収集、整理、分析、提供等を行う拠点を確保。
国立環境研究所と協力しながら、地域における情報の中核に。

地域ごとに「気候変動適応広域協議会」を立ち上げますー平成31年1月下旬～2月予定 ※庶務は各地方環境事務所が行う
ブロック内の地方公共団体、国の地方支分部局、研究機関、企業、市民が、県境を越えた広域の連携体制を構築。
地域内の共通の気候変動影響や、適応を進める上で共通の課題を共有し、地域における気候変動適応を効果的に推進。

気候変動適応広域協議会 【北海道、東北、関東、中部、近畿、中国四国、九州・沖縄の7ブロック】



7



地方公共団体の対応状況

法施行を受け、**地域気候変動適応計画策定**や**地域気候変動適応センター**
設立が進んでいる

気候変動適応法の基づく地域気候変動適応計画の策定状況

宮城県 宮城県地球温暖化対策実行計画(区域施策編)
茨城県 茨城県地球温暖化対策実行計画
大阪府 大阪府地球温暖化対策実行計画(区域施策編)
鹿児島県 鹿児島県地球温暖化対策実行計画
仙台市 仙台市地球温暖化対策推進計画2016-2020
川崎市 川崎市地球温暖化対策基本計画
堺市 堺市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

地域気候変動適応センターの設立状況

平成30年12月1日 埼玉県環境科学国際センター内に設立
平成31年1月29日 滋賀県低炭素社会づくり・エネルギー政策等
推進本部に設置

その他予定あり

8

国立環境研究所 気候変動適応センター設立 (12月1日)



Center for Climate Change Adaptation

気候変動適応センターの機能

- ◆ 国内研究機関との連携等による適応研究・事業推進
- ◆ 関係機関・事業者・個人等との間での影響・適応等情報収集・分析・提供機能 (情報基盤: A-PLAT)
- ◆ 地域気候変動センターとの事業の連携
- ◆ 地方公共団体適応推進のための技術的助言や援助
- ◆ 人材育成やアウトリーチによる適応施策支援
- ◆ アジア地域等国際的な貢献 (AP-PLAT)

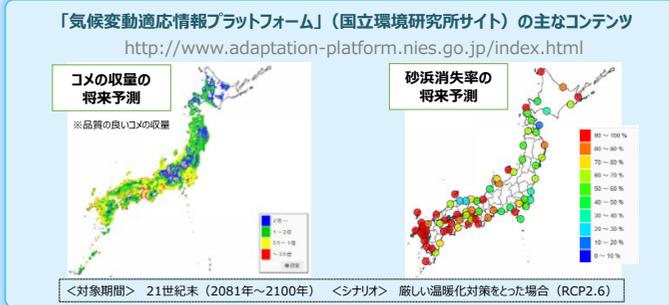
詳しくは ▶ ◆ 気候変動適応センター <http://ccca.nies.go.jp>

気候変動適応法におけるNIESの役割①情報基盤整備、技術的助言

適応の情報基盤の整備 (第十一条)

[平成三十年法律第五十号]
平成30年6月13日公布

- ▶ 適応の**情報基盤の中核として国立環境研究所**を位置付け。
- ▶ 国立環境研究所は、気候変動影響及び気候変動適応に関する**情報の収集、整理、分析及び提供**を行う。
- ▶ 国立環境研究所は、地方公共団体等に対する**技術的助言**等を行う。



▶ 国立環境研究所は、**国民一人一人が日常生活において得る気候変動影響に関する情報の有用性に留意する。**



気候変動適応法におけるNIESの役割②地域との連携

地域における適応の推進

【平成三十年法律第五十号】
平成30年6月13日公布

> 地域気候変動適応計画（第十二条）

都道府県及び市町村は、政府の気候変動適応計画を勘案し、**地域気候変動適応計画**を策定するよう努める（共同で策定可能）。

> 地域気候変動適応センター（第十三条）

都道府県及び市町村は、**地域における気候変動影響や適応に関する情報収集、整理、分析、提供等を行う拠点**として、**地域気候変動適応センター**を確保するよう努める（共同で確保可能）。

> 気候変動適応広域協議会（第十四条）

国、地方公共団体、地域気候変動適応センター、事業者等が**連携して地域における適応策を推進**するため、**気候変動適応広域協議会**を組織（庶務：地方環境事務所）。



11

気候変動適応法におけるNIESの役割③国際展開、理解・取組みの促進

適応の国際展開等

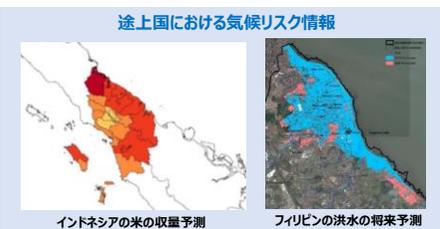
【平成三十年法律第五十号】
平成30年6月13日公布

> 国際協力の推進（第十八条）

- 気候変動等に関する**情報の国際間における共有体制を整備**
- 開発途上地域に対する気候変動適応に関する**技術協力等を推進**

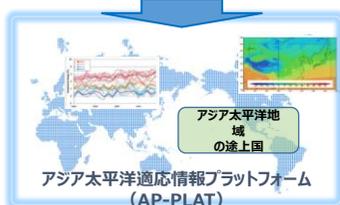
> 事業者及び国民の理解促進（第十七条）

- 事業者及び国民の関心と理解を深めるため、**広報活動・啓発活動等を推進**



> 事業者の適応／適応ビジネスの促進（第十九条）

- 事業者の気候変動適応（**事業者の適応**）を促進
- 事業者の気候変動適応に資する事業活動（**適応ビジネス**）を促進



12

気候変動適応センターの体制

- 4室体制でスタート
- スタッフは兼務職員等を含め100名規模
- 12/1より三村信男茨城大学学長が参与に就任

気候変動適応推進室

- 適応推進業務全体の総合調整・地方公共団体や地域気候変動適応センターとの協働

気候変動影響観測・監視研究室

- 気候変動及びその影響の観測・監視・検出に関する研究(適応研究のPJ1)

気候変動影響評価研究室

- 気候変動影響予測手法の高度化に関する研究(適応研究のPJ2)

気候変動適応戦略研究室

- 社会変動を考慮した適応戦略に関する研究(適応研究のPJ3)

気候変動適応に関する研究

- 気候変動適応推進に係る業務を科学的に支援するために、気候変動影響・適応に関する研究をパッケージ化し、以下の気候変動適応研究プログラムを編成。

気候変動適応研究プログラム

PJ1

気候変動及びその影響の観測・監視・検出に関する研究

自然生態系分野、大気汚染に関する中・長期的観測データの収集・整備

温暖化影響メカニズム解明に関わる研究

モニタリング手法の開発・モニタリングの実施

PJ2

気候変動影響予測手法の高度化に関する研究

気候シナリオの開発

様々な分野(水資源、作物生産性、陸域生態系、人の健康等)に関する、様々なスケール(全球～市町村)での気候変動影響評価の実施

PJ3

社会変動を考慮した適応戦略に関する研究

気候変動の社会的影響の理解の拡充や適応策の評価を支える基盤情報整備

適応策の概念、評価手法の開発・応用、実施支援

社会経済シナリオの構築

国内外の関係機関

国内外の関係プロジェクト

気候変動適応策の推進(推進室)



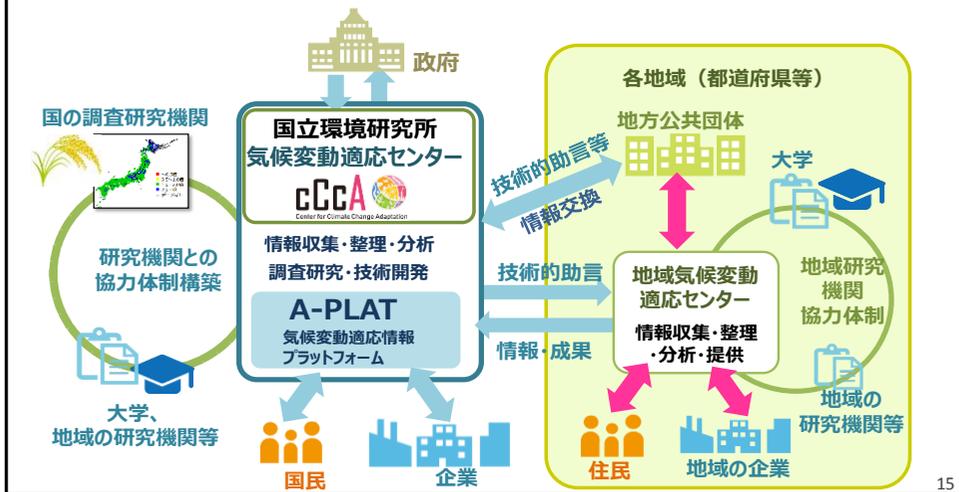
- ✓ IPCCや政府の気候変動影響評価報告書への科学的な貢献

- ✓ 地方公共団体や地域気候変動適応センターへの技術的助言等

- ✓ A-PLAT, AP-PLATから広く一般や途上国に科学的知見を提供

地方公共団体等への技術的援助

- 地域気候変動適応計画の策定、推進・地域気候変動適応センターに対する技術的援助
- 地域気候変動適応センターや地域における調査研究機関等との共同研究や研修等を通じた気候変動影響予測や適応策等に関する研究人材の育成



15



国立環境研究所による地域への支援

1. 段階別指導・情報提供

- 他の研究機関とも連携し、適応に関連する情報（個々の地域の気象や影響の実績・予測データや、具体的な対策事例の紹介等）を収集・分析し、わかりやすく提供します。
- 何の情報もどのように提供できるか等個別に状況に応じてアドバイスします。

2. 専門家派遣、人材育成等

- 自治体の方を対象としたセミナー等を開催します。
- 自治体での勉強会等へ専門家を講師として派遣します。
- 適応についてのデータの集め方、読み方、解釈の仕方など自治体や地域適応センターの方を対象とした技術的な研修を行います。

3. 地域の知見の充実・将来予測の精度等向上

- 地方環境研究所等との共同研究を推進します（公募）。
- 研究を進め、科学的知見の充実（将来予測データの精度向上や、よりわかりやすくよりきめ細かい情報提供を含む）に努めます。

4. ネットワーク構築

- 自治体の方を対象としたセミナー等の場を活用し適応センター同士の連携や情報交換できる場を作っていきます。

16

まとめ

- 温室効果ガスの排出増加に伴う気候変動に対し、「適応」と「緩和」の双方が不可欠
- そのような状況下「気候変動適応法」が12月に施行
- 適応策は、地域の状況に応じて実施され、常に見直されることが重要
- 国立環境研究所は、気候変動影響・適応に関する研究情報基盤の中核として
 - ①情報の収集・整理・分析・提供
 - ② 地方公共団体や地域気候変動適応センターへの技術的助言を通じ、気候変動適応に関する取組に貢献します。