

令和3（2021）年度栃木県第2次気候変動影響評価業務委託仕様書

1 業務の目的

本業務は、気候変動適応法（平成30年法律第50号）に基づき令和2（2020）年12月17日に公表された「気候変動影響評価報告書」（以下「国報告書」という。）をはじめとする最新の科学的知見を踏まえながら、栃木県の実情に即した気候変動影響及び適応の現状や将来予測に関する情報を収集・分析し、栃木県における気候変動影響評価を実施することで、「栃木県気候変動対策推進計画」の進行管理における適応策関連事業の立案・検討や県内市町への技術的助言、県民等への情報提供を図り、もって県内の気候変動適応を推進することを目的とする。

2 委託期間

契約締結日から令和4（2022）年3月23日（水）までとする。

3 業務内容

栃木県では、同様の影響評価に関するものとして、「令和元（2019）年度栃木県気候変動影響調査」を実施している。また、同調査における影響評価結果（以下「第1次気候変動影響評価」という。）を踏まえて、令和3（2021）年3月26日に「栃木県気候変動対策推進計画」を策定した。

本業務では、以下(1)～(6)により、栃木県における第2次気候変動影響評価を実施する。

(1) 国報告書等の文献等調査

ア 国報告書で評価される7分野71項目のうち栃木県に関連がある項目について、前回評価時（平成27（2015）年3月10日「日本における気候変動による影響の評価に関する報告と今後の課題について（意見具申）」）から追加された知見や、知見の増加に基づく評価の見直し等を踏まえて、関連する文献等を収集・分析する。

イ 国立環境研究所や気象庁気象研究所その他関連省庁等が公表する気候変動やその影響に関する研究成果や報告書等について、必要に応じて収集・分析する。

(2) 県及び市町等へのアンケート・ヒアリング調査

ア 上記(1)の見直し等を踏まえて、県関係課及び県内市町に対してアンケート調査を実施し、県内の気候変動影響の発現状況や適応策の実施状況等を把握する。

また、アンケート調査の結果を踏まえて、さらに詳細な情報を収集するため、県関係課等へのヒアリング調査を実施する（3分野程度）。

イ 関係団体や事業者等関係者に対して、必要に応じてアンケート・ヒアリング調査を実施する。

(3) 県内の気象観測データの収集及び高解像度将来予測マップ等の作成

ア 第1次気候変動影響評価と同様に、県内の気象観測情報の最新値を収集し、栃木県における気候変動の現状（長期変化傾向）を更新する。

イ 県内の将来気候について、時間的・空間的に詳細な解析を実施する。なお、項目等は以

下を原則とするが、項目の増減や対象期間等については、企画提案を受けて、受託者と協議の上決定する。

① 1kmメッシュ統計的ダウンスケーリングデータ「NIES2019」（国立環境研究所から県が入手）について、次の項目を解析する。

【項目】年及び季節別（春・夏・秋・冬）の日平均・日最高・日最低気温
真夏日・猛暑日・冬日の年間日数
日最高気温の年最高値
年降水量及び最大日降水量
日降水量 100mm 以上の日数

【気候モデル】MIROC5

【排出シナリオ】RCP2.6、RCP8.5

【対象期間】2030年頃、2040年頃、2050年頃及び21世紀末

② 力学的ダウンスケーリングデータ（本業務で収集）について、次の項目を解析する。

【項目】極端な降水の状況（短時間強雨・大雨の発生頻度及び強度変化）
無降水日の年間日数

【排出シナリオ】RCP8.5

【対象期間】21世紀半ば及び21世紀末

【メッシュサイズ】5km

③ 上記①、②について、県内の各地点における予測値を読み取るためのデータファイル(csvファイルを想定)及び取り扱いマニュアル等を作成する。

④ 上記①、②について、項目・排出シナリオ・対象期間ごとにGIS等によりマップ化処理し、PNG形式画像を作成する(市町境界を明示すること)。

(4) 第2次気候変動影響評価の実施

上記(1)から(3)に基づき、第2次気候変動影響評価を行う。

なお、評価にあたっては、第1次気候変動影響評価の評価手法を参考とすること。

(5) 他自治体等における適応策の先進的な取組事例の収集

上記(4)の評価結果や県内における適応策の取組状況等にかんがみ、栃木県にとって有用な他自治体等の先進的な取組事例を収集する(5~10項目程度、項目ごとに数事例)。

(6) 報告書の作成

上記の結果を報告書(本編・概要版)としてとりまとめる。

また、県民向けに分かり易くまとめたリーフレット(A4判8ページ程度)を作成する。

なお、県の求めに応じて、庁内説明資料等(調査経過の概要等)を作成する。

4 外部専門家による査読・考察等

影響評価や高解像度将来予測マップ作成に当たっては、外部専門家の意見を踏まえた企画調整を行うとともに、査読や考察を受けながら実施する。

また、必要に応じて、庁内・市町担当者向けの説明資料や県民・事業者向けの解説版の作成に関する技術的助言や講習会における説明補助等を受けるものとする。

5 成果品

本業務の成果品は以下のとおりとし、業務履行期間終了までに業務報告書（検討した経過及び打合せ記録等を整理したものを添付）と成果品を栃木県環境森林部気候変動対策課に提出すること。

- ① 第2次栃木県気候変動影響評価報告書
…印刷物（A4版カラー、製本又はファイリング） 3部
- ② 第2次栃木県気候変動影響評価報告書（概要版）
…印刷物（A4版カラー、上記①に添付） 3部
- ③ 県民向けリーフレット
…印刷物（A4版カラー、8頁程度） 100部
- ④ 高解像度将来予測マップ及びデータファイル取り扱いマニュアル
…印刷物（A4版カラー） 3部
- ⑤ 上記①から④及び収集・解析したデータ等を収録した電子媒体
…CD-R又はDVD-R 3式

6 その他

- (1) 受託者は、本業務の実施にあたって、県と連絡を密にするとともに、本仕様書に定めのない事項及び本仕様書に定める内容について疑義が生じた時は、県と協議の上、決定するものとする。
- (2) 本仕様書に定めのない事項であっても、県が必要と認める軽微な事項については、受託者は契約金額の範囲内で実施するものとする。
- (3) 本業務実施に必要な資料・資材等については、原則として受託者が準備するものとする。ただし、県が所有する資料等のうち可能なものについては、県が受託者に貸与するものとする。
- (4) 受託者は、本業務中に県から成果の報告を求められた場合については、これに従わなければならない。
- (5) 本業務の成果品提出後、瑕疵が発見され、県から訂正を求められた場合には、受託者の責任において内容を修正するものとする。
- (6) 本業務における成果品等の制作物の著作権は、県に帰属するものとする。
- (7) 受託者は、本業務委託の内容に関する機密を厳守するとともに、県の許可なく業務内容等を他に漏らしたり、転用したりしてはならない。
- (8) 新型コロナウイルス感染症の状況によっては、委託業務の一部変更等による契約変更を行うことがある。

(別添)

令和3(2021)年度栃木県第2次気候変動影響評価業務委託 特記仕様書

1 著作権等の扱い

- (1) 成果物に関する著作権、著作隣接権、商標権、商品化権、意匠権及び所有権(以下「著作権等」という。)は、当該業務を県に委託する環境省が保有するものとする。
- (2) 受託者は、自ら制作・作成した著作物に対し、いかなる場合も著作権者人格権を行使しないものとする。
- (3) 成果物の中に受託者が権利を有する著作物等(以下「既存著作物」という。)が含まれている場合、その著作権は受託者に留保されるが、可能な限り、当該業務を県に委託する環境省が第三者(県を含む。以下同じ。)に二次利用することを許諾することを含めて、無償で既存著作物の利用を許諾する。
- (4) 成果物の中に第三者の著作物が含まれている場合、その著作権は第三者に留保されるが、受託者は可能な限り、当該業務を県に委託する環境省が第三者に二次利用することを許諾することを含めて、第三者から利用許諾を取得する。
- (5) 成果物納品の際には、第三者が二次利用できる箇所とできない箇所の区別がつくように留意するものとする。
- (6) 納入される成果物に既存著作物等が含まれる場合には、受託者が当該既存著作物の使用に必要な費用の負担及び使用許諾契約等に係る一切の手続を行うものとする。

2 情報セキュリティの確保

受託者は、下記の点に留意して、情報セキュリティを確保するものとする。

- (1) 受託者は、委託業務の開始時に、委託業務に係る情報セキュリティ対策とその実施方法及び管理体制について県担当者に書面で提出すること。
- (2) 受託者は、県から要機密情報を提供された場合には、当該情報の機密性の格付けに応じて適切に取り扱うための措置を講ずること。
また、委託業務において受託者が作成する情報については、県からの指示に応じて適切に取り扱うこと。
- (3) 県は、環境省情報セキュリティポリシーに準拠した情報セキュリティ対策の履行が不十分と見なされるとき又は県において委託業務に係る情報セキュリティ事故が発生したときは、必要に応じて環境省担当官の行う情報セキュリティ対策に関する監査を受け入れることから、受託者はこれに係る対応に協力すること。
- (4) 受託者は、県から提供された要機密情報が業務終了等により不要になった場合には、確実に返却し又は廃棄すること。
また、委託業務において受託者が作成した情報についても、県からの指示に応じて適切に廃棄すること。
- (5) 受託者は、委託業務の終了時に、本業務で実施した情報セキュリティ対策を報告すること。

(参考) 環境省情報セキュリティポリシー

<http://www.env.go.jp/other/gyosei-johoka/sec-policy/full.pdf>

3 その他

- (1) 受託者は、本仕様書に疑義が生じたとき、本仕様書により難い事由が生じたとき、あるいは本仕様書に記載のない細部については、県担当者と速やかに協議しその指示に従うこと。
- (2) 会議運営を含む業務にあつては、「環境物品等の調達に関する基本方針」（平成30年2月9日閣議決定。）の「会議運営」の判断の基準を満たすこと。

4 報告書等の仕様及び記載事項

報告書等の仕様は、基本方針の「印刷」の判断の基準を満たすこと。

（参考）基本方針 URL

<https://www.env.go.jp/policy/hozen/green/g-law/kihonhoushin.html>

なお、基本方針における「資材確認票」及び「オフセット印刷又はデジタル印刷の工程における環境配慮チェックリスト」を提出するとともに、印刷物にリサイクル適性を表示する必要がある場合は、以下の表示例を参考に、裏表紙等に表示すること。

《リサイクル適性の表示》

印刷用の紙にリサイクルできます

この印刷物は、グリーン購入法に基づく基本方針における「印刷」に係る判断の基準にしたがい、印刷用の紙へのリサイクルに適した材料 [Aランク] のみを用いて作製しています。

なお、リサイクル適性が上記と異なる場合は県担当者と協議の上、基本方針を参考に適切な表示を行うこと。

5 電子データの仕様

- (1) Microsoft 社 Windows10 上で表示可能なものとする。
- (2) 使用するアプリケーションソフトについては、以下のとおりとする。
 - ・文章；Microsoft 社 Word（ファイル形式は「Office2010（バージョン14）」以降で作成したもの）
 - ・計算表；表計算ソフト Microsoft 社 Excel（ファイル形式は「Office2010（バージョン14）」以降で作成したもの）
 - ・プレゼンテーション資料；Microsoft 社 PowerPoint（ファイル形式は「Office2010（バージョン14）」以降で作成したもの）
 - ・画像；BMP 形式又は JPEG 形式
- (3) (2) による成果物に加え、「PDF ファイル形式」による成果物を作成すること。
- (4) 以上の成果物の格納媒体は DVD-R 等とする。事業年度及び事業名称等を収納ケース及び DVD-R 等に必ずラベルにより付記すること。
- (5) 文字ポイント等、統一的な事項に関しては県担当者の指示に従うこと。

6 成果物の二次利用

- (1) 納品する成果物（研究・調査等の報告書）は、オープンデータ（二次利用可能な状態）とし

て公開されることを前提とし、県及び環境省以外の第三者の知的財産権が関与する内容を成果物に盛り込む場合は、①事前に当該権利保有者の了承を得、②報告書内に出典を明記し、③当該権利保有者に二次利用の了承を得ること。

第三者の知的財産権が関与する内容の一部または全部について、二次利用の了承を得ることが困難な場合等は、当該箇所や当該権利保有者等の情報を、以下の URL からダウンロード出来る様式に必要な事項を記入し提出すること。

- (2) 環境省が保有するオープンデータの情報を政府が運用するオープンデータのポータルサイト「データカタログサイト DATA.GO.JP (<http://www.data.go.jp/>)」に掲載及び更新情報を反映させるためのデータに関する説明(メタデータ)について、成果物と併せて以下の URL からダウンロード出来る様式に必要な事項を記入し提出すること。

<http://www.env.go.jp/kanbo/koho/opendata.html>

7 その他

成果物納入後に受託者の責めによる不備が発見された場合には、受託者は無償で速やかに必要な措置を講ずること。