

仕 様 書

1. 件 名

令和6年度気候変動適応に係る支援業務に関する協力員派遣業務

2. 目 的

国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）気候変動適応センターでは、2018年12月に施行された気候変動適応法を受け、気候変動適応に関する情報の収集・分析・発信（気候変動適応情報プラットフォームの運営等）及び地方公共団体・事業者・国民の適応推進を技術的に支援する業務等を行っている。

本派遣業務では、地方公共団体・事業者・国民の適応への取組を技術的に支援する業務の一部を担うことにより、取組を強化する。

3. 事業所の名称

国立研究開発法人国立環境研究所（茨城県つくば市小野川16-2）

4. 勤務場所

茨城県つくば市小野川16-2

国立研究開発法人国立環境研究所気候変動適応センター

電話番号 029-850-2306

なお、感染症の蔓延等による自宅就業の協力依頼があった場合等で、遠隔でも実施可能な業務については、派遣労働者の自宅等NIESと調整の上実施場所を変更することも可能とする。

5. 組織単位

気候変動適応センター（気候変動適応推進室）

6. 派遣期間

令和6年10月1日～令和7年3月31日まで

7. 勤務形態及び員数

（1）勤務時間 月曜日から金曜日のうち週4日（祝祭日及び年末年始（12月29日～1月3日を除く。））

9:00～17:00（うち、休憩時間12時～13時）実働7時間

指揮命令者の指示により時間外労働及び休日出勤もあり得るものとする。

この場合、時間外労働は、4時間／日、45時間／月、360時間／年以内とする。また、休日における労働は同一週内の勤務日との振替を原則とするが、振り替えられない場合の休日労働は2日／月の範囲内とする。

（2）員 数 1名

8. 責任の程度

（1）役職名

なし

（2）具体的責任の内容

担当業務の遂行責任のみ

9. 派遣労働者を協定対象労働者に限定するか否かの別

限定しない。

10. 派遣労働者を無期雇用派遣労働者又は60歳以上の者に限定するか否かの別

限定しない。

11. 業務内容等

特記仕様書によるものとする。

12. 出張の取扱い

（1）出張依頼等

指揮命令者の指示により、派遣労働者を当該業務の関連で出張させた場合の費用は、翌月に

精算するものとする。

なお、NIES からの支給範囲は交通費及び宿泊費（10,000円（税込）を限度）の実支出額とする。

（2）就業時間の取扱い

派遣労働者の出張期間中の就業時間は、7.（1）に定める就業時間数を就業したものとして取り扱うものとする。

13. 福利厚生

ロッカー、職員食堂、入館証、派遣先の施設及び設備について便宜供与する。

また、作業に必要な備品及び消耗品について便宜供与する。

14. 報告書の提出

（1）勤務報告書の提出

派遣労働者は別紙1の勤務報告書に勤務時間終了毎に所要事項を記載し、指揮命令者の確認を受けるものとする。なお、月末については、確認を受けた後、派遣先責任者に提出するものとする。

（2）出張経費報告書

派遣労働者は別紙2の出張経費報告書に出張期間終了毎に所要事項を記載し、指揮命令者の確認を受け、派遣先責任者に提出するものとする。

15. 勤務状況の報告

派遣先責任者は、派遣労働者から14.の提出を受けたときは、速やかに派遣元責任者へ報告するものとする。

16. 業務完了報告書等の提出

派遣元責任者は、15.の報告を受けたときは、速やかに業務完了報告書及び派遣元管理台帳の写を派遣先責任者へ報告するものとする。

17. 検査

指揮命令者の確認を受けた14.に定める報告書及び派遣元責任者から提出のあった16.に定める報告書等により行うものとする。

18. 当該業務に係る責任者及び指揮命令者

（1）派遣元責任者

役 職
氏 名
電話番号

（2）派遣元苦情処理担当者

役 職
氏 名
電話番号

（3）派遣先責任者

役 職 国立研究開発法人国立環境研究所総務部人事課長
氏 名 辻 恵一
電話番号 029-850-2586

（4）指揮命令者

役 職 国立研究開発法人国立環境研究所気候変動適応センター副センター長
氏 名 上田 健二
電話番号 029-850-2306

（5）派遣先苦情処理担当者

役 職 国立研究開発法人国立環境研究所気候変動適応センターセンター長
氏 名 脇岡 靖明
電話番号 029-850-2306

19. その他

本仕様書に定めのない事項又は業務内容の変更等については、必要に応じて派遣元会社と指揮命令者が協議の上、定めるものとする。

特 記 仕 様 書

1. 件 名

令和6年度気候変動適応に係る支援業務に関する協力員派遣業務

2. 目 的

国立研究開発法人国立環境研究所気候変動適応センターでは、2018年12月に施行された気候変動適応法を受け、気候変動適応に関する情報の収集・分析・発信（気候変動適応情報プラットフォームの運営等）及び地方公共団体・事業者・国民の適応推進を技術的に支援する業務等を行っている。

本派遣業務では、地方公共団体・事業者・国民の適応への取組を技術的に支援する業務の一部を担うことにより、取組を強化する。

3. 業務内容

派遣労働者は以下の業務の一部を担当する。

- ア) 地方公共団体や地域気候変動適応センター等の行う調査研究を支援する業務
- イ) 地方公共団体や地域気候変動適応センター等の行う普及啓発を支援する業務
- ウ) 気候変動適応に関連する各種会合等への参加を通じた情報収集業務
- エ) 地方公共団体や地域気候変動適応センター等からの気候変動適応推進に関連する問合せ対応業務（例：地域気候変動適応計画の策定や地域気候変動適応センターの設置・運営、科学的知見の情報提供に関する問合せ）
- オ) その他関連する業務

4. 必要条件・資格等

上記3.の業務を行うために、派遣労働者は以下の条件を必ず満たしている者でなければならない。

- (1) 採用の時点で気候変動適応に関連する分野の修士以上の学位あるいは関連する実務経験5年以上を有すること。またはそれらと同等以上の能力・経験を有すること。
- (2) 気候変動適応に関する実務経験を有すること。
- (3) 気候変動適応に関する地方公共団体等との渉外業務の経験を有すること。
- (4) 気候変動関連のコンテンツ開発等の実務経験を有すること。
- (5) 電子メール、Word、Excel、PowerPoint等を円滑に活用でき、日常の書類作成やオンライン会議の設営、関係者の日程調整等の雑務を行えること。
- (6) 関係部署と円滑かつ緊密に連絡・調整をとりながら業務を進める能力があること。

5. 機密の保持

派遣労働者は、業務遂行上知り得た機密情報等について、本件業務の目的にのみ使用することとし、指揮命令者の許可を受けた場合を除き第三者にこれを開示してはならない。判断しかねる事態が生じた際は、必ず指揮命令者の指示を仰ぐものとする。

(別紙1)

勤務報告書

業務名（件名） 令和6年度気候変動適応に係る支援業務に関する協力員派遣業務

令和 年 月分

氏名

日(曜日)	勤務時間	H	休憩時間(分)	超過勤務時間	H	業務内容等
1日()	: ~ :			: ~ :		
2日()	: ~ :			: ~ :		
3日()	: ~ :			: ~ :		
4日()	: ~ :			: ~ :		
5日()	: ~ :			: ~ :		
6日()	: ~ :			: ~ :		
7日()	: ~ :			: ~ :		
8日()	: ~ :			: ~ :		
9日()	: ~ :			: ~ :		
10日()	: ~ :			: ~ :		
11日()	: ~ :			: ~ :		
12日()	: ~ :			: ~ :		
13日()	: ~ :			: ~ :		
14日()	: ~ :			: ~ :		
15日()	: ~ :			: ~ :		
16日()	: ~ :			: ~ :		
17日()	: ~ :			: ~ :		
18日()	: ~ :			: ~ :		
19日()	: ~ :			: ~ :		
20日()	: ~ :			: ~ :		
21日()	: ~ :			: ~ :		
22日()	: ~ :			: ~ :		
23日()	: ~ :			: ~ :		
24日()	: ~ :			: ~ :		
25日()	: ~ :			: ~ :		
26日()	: ~ :			: ~ :		
27日()	: ~ :			: ~ :		
28日()	: ~ :			: ~ :		
29日()	: ~ :			: ~ :		
30日()	: ~ :			: ~ :		
31日()	: ~ :			: ~ :		
計	—		—	—		—

(特記事項)
※既存の様式が存在する場合等においては、本様式との整合性等を勘案し、協議の上で別途決定することを妨げるものではない。

指揮命令者
国立研究開発法人国立環境研究所
気候変動適応センター
気候変動適応推進室

上田 健二 □

(別紙2)

出張経費報告書

指揮命令者 殿			請求者	所 属					氏 名						
年月日	出発地	経 路	到着地	宿泊地	鉄 道 賃				船 賃		航空賃	車 賃		宿泊料	備 考
					路 程	運 賃	急 料	行 金	計	路 程		運 賃	路 程	実費額	
					km	円	円	円	km	円	円	km	円	円	
合 計															
出張用務									旅 費 計		円		※宿泊料及びその他経費については、必ず領収書を添付すること。 なお、交通費についても、原則として添付すること。		
									その他経費計		円				
									合 計		円				

注) NIESからの支給範囲は、交通費及び宿泊費（10,000円（税込）を限度）の実支出額とする。

注) 既存の様式が存在する場合等においては、本様式との整合性等を勘案し、協議
の上で別途決定することを妨げるものではない。

指揮命令者
国立研究開発法人国立環境研究所
気候変動適応センター
気候変動適応推進室
上田 健二 □

仕 様 書

1. 件 名

令和6年度アジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム（AP-PLAT）及び気候変動適応情報プラットフォーム（A-PLAT）間の適応策データベース統合のための協力員派遣業務

2. 目 的

国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）は2019年6月にアジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム（以下「AP-PLAT」という。）を立ち上げ、アジア太平洋地域を対象に気候変動適応を支援している。この中で昨年度気候変動適応データベースを開発し、現在その運用・改良を行なっている。

本業務では、このAP-PLAT及びA-PLATで運用されているデータベースを対象に、両データベースの掲載コンテンツの統合に係る業務及び関連したAP-PLATに係る業務を行う。

3. 事業所の名称

国立研究開発法人国立環境研究所（茨城県つくば市小野川16-2）

4. 勤務場所

茨城県つくば市小野川16-2

国立研究開発法人国立環境研究所気候変動適応センター

電話番号 029-850-2438

なお、感染症の蔓延等による自宅就業の協力依頼があった場合等で、遠隔でも実施可能な業務についてはNIESと調整の上実施場所を変更することも可能とする。

5. 組織単位

気候変動適応センター（アジア太平洋気候変動適応研究室長）

6. 派遣期間

令和6年10月1日から令和7年3月31日まで

7. 勤務形態及び員数

- （1）勤務時間 週4日（月・火・木・金）（祝祭日及び年末年始（12月29日～1月3日）を除く。）。
9：00～16：00（うち、休憩時間12時～13時）実働6時間
指揮命令者の指示により時間外労働及び休日出勤もあり得るものとする。この場合、時間外労働は、4時間／日、45時間／月、360時間／年以内とする。また、休日における労働は同一週内の勤務日との振替を原則とするが、振り替えられない場合の休日労働は4日／月の範囲内とする。

- （2）員 数 1名

8. 責任の程度

- （1）役職名

なし

- （2）具体的責任の内容

担当業務の遂行責任のみ

9. 派遣労働者を協定対象労働者に限定するか否かの別

限定しない。

10. 派遣労働者を無期雇用派遣労働者又は60歳以上の者に限定するか否かの別

限定しない。

11. 業務内容等
特記仕様書によるものとする。
12. 出張の取扱い
 - (1) 出張依頼等
指揮命令者の指示により、派遣労働者を当該業務の関連で出張させた場合の費用は、翌月に精算するものとする。
なお、NIES からの支給範囲は交通費及び宿泊費（10,000円（税込）を限度）の実支出額とする。
 - (2) 就業時間の取扱い
派遣労働者の出張期間中の就業時間は、7.（1）に定める就業時間数を就業したものとして取り扱うものとする。
13. 福利厚生
職員食堂、入館証、派遣先の施設及び設備について便宜供与する。
また、作業に必要な備品及び消耗品について便宜供与する。
14. 報告書の提出
 - (1) 勤務報告書の提出
派遣労働者は別紙1の勤務報告書に勤務時間終了毎に所要事項を記載し、指揮命令者の確認を受けるものとする。なお、月末については、確認を受けた後、派遣先責任者に提出するものとする。
 - (2) 出張経費報告書
派遣労働者は別紙2の出張経費報告書に出張期間終了毎に所要事項を記載し、指揮命令者の確認を受け、派遣先責任者に提出するものとする。
15. 勤務状況の報告
派遣先責任者は、派遣労働者から14. の提出を受けたときは、速やかに派遣元責任者へ報告するものとする。
16. 業務完了報告書等の提出
派遣元責任者は、15. の報告を受けたときは、速やかに業務完了報告書及び派遣元管理台帳の写を派遣先責任者へ報告するものとする。
17. 検査
指揮命令者の確認を受けた14. に定める報告書及び派遣元責任者から提出のあった16. に定める報告書等により行うものとする。
18. 当該業務に係る責任者及び指揮命令者
 - (1) 派遣元責任者
役 職
氏 名
電話番号
 - (2) 派遣元苦情処理担当者
役 職
氏 名
電話番号
 - (3) 派遣先責任者
役 職 国立研究開発法人国立環境研究所総務部人事課長
氏 名 辻 恵一
電話番号 029-850-2586
 - (4) 指揮命令者
役 職 国立研究開発法人国立環境研究所気候変動適応センター
氏 名 アジア太平洋気候変動適応研究室研究員
阿部 博哉

電話番号 029-850-2821
(5) 派遣先苦情処理担当者
役 職 国立研究開発法人国立環境研究所気候変動適応センター
アジア太平洋気候変動適応研究室室長
氏 名 増富 祐司
電話番号 029-850-2438

19. その他

本仕様書に定めのない事項又は業務内容の変更等については、必要に応じて派遣元会社と指揮命令者が協議の上、定めるものとする。

特 記 仕 様 書

1. 件 名

令和6年度アジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム（AP-PLAT）及び気候変動適応情報プラットフォーム（A-PLAT）間の適応策データベース統合のための協力員派遣業務

2. 目 的

国立研究開発法人国立環境研究所は2019年6月にアジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム（以下「AP-PLAT」という。）を立ち上げ、アジア太平洋地域を対象に気候変動適応を支援している。この中で昨年度気候変動適応データベースを開発し、現在その運用・改良を行なっている。

本業務では、このAP-PLAT及びA-PLATで運用されているデータベースを対象に、両データベースの掲載コンテンツの統合に係る業務及び関連したAP-PLATに係る業務を行う。

3. 業務内容

（1）コンテンツ開発業務

指揮命令者の指示の下で、適応データベースに係る業務（主として事例掲載に関する外部機関・委託業者・所内関係部署との連絡調整、掲載許可の取得等）を担当する。

（2）その他、指揮命令者の指示に従い、AP-PLAT及びA-PLATに関連した必要な業務を行う。

4. 必要条件・資格等

上記3.の業務を行うために、派遣労働者は以下の条件を必ず満たしている者でなければならない。

- （1）大学卒以上の学歴を有すること。
- （2）TOEIC850点程度以上のスコア相当の英語能力を有すること。
- （3）英語資料の検索収集・文章作成の経験を有すること。
- （4）国際機関を含む外部機関との連絡調整業務の経験を有し、メールや口頭（オンライン会議等）による英語での円滑なコミュニケーション能力を有すること。
- （5）所内関係部署と緊密に連絡・調整を取りながら業務を遂行するために必要な日本語のコミュニケーション能力を有すること。
- （6）電子メール及びMicrosoft Word, Excel, PowerPointで文書作成・データ集計・プレゼンテーション資料作成等ができること。
- （7）ウェブコンテンツ開発及びウェブサイト運用に関する基礎知識を有し、ウェブコンテンツ制作について所内外の関係者と連絡・調整をとりながら円滑に業務を進める能力があること。
- （8）気候変動への関心や学ぶ意欲を有すること。気候変動に関連した分野での業務経験があれば、なおさら良い。
- （9）情報セキュリティに関する基礎知識を習得し、個人情報・機密事項（データ・紙媒体）等の取扱方法を身につけていること。

5. 機密の保持

業務遂行上知り得た情報等について、むやみに第三者に伝えてはならない。判断しかねる事態が生じた際は、必ず指揮命令者の指示を仰ぐものとする。

勤務報告書

業務名：令和6年度アジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム(AP-PLAT)及び気候変動適応情報プラットフォーム(A-PLAT)間の適応策データベース統合のための協力員派遣業務

令和 年 月分 氏名

日(曜日)	勤務時間	H	休憩時	超過勤務時間	H	業務内容等
1 日()	: ~ :			: ~ :		
2 日()	: ~ :			: ~ :		
3 日()	: ~ :			: ~ :		
4 日()	: ~ :			: ~ :		
5 日()	: ~ :			: ~ :		
6 日()	: ~ :			: ~ :		
7 日()	: ~ :			: ~ :		
8 日()	: ~ :			: ~ :		
9 日()	: ~ :			: ~ :		
1 0 日()	: ~ :			: ~ :		
1 1 日()	: ~ :			: ~ :		
1 2 日()	: ~ :			: ~ :		
1 3 日()	: ~ :			: ~ :		
1 4 日()	: ~ :			: ~ :		
1 5 日()	: ~ :			: ~ :		
1 6 日()	: ~ :			: ~ :		
1 7 日()	: ~ :			: ~ :		
1 8 日()	: ~ :			: ~ :		
1 9 日()	: ~ :			: ~ :		
2 0 日()	: ~ :			: ~ :		
2 1 日()	: ~ :			: ~ :		
2 2 日()	: ~ :			: ~ :		
2 3 日()	: ~ :			: ~ :		
2 4 日()	: ~ :			: ~ :		
2 5 日()	: ~ :			: ~ :		
2 6 日()	: ~ :			: ~ :		
2 7 日()	: ~ :			: ~ :		
2 8 日()	: ~ :			: ~ :		
2 9 日()	: ~ :			: ~ :		
3 0 日()	: ~ :			: ~ :		
3 1 日()	: ~ :			: ~ :		
計	—		—	—		—

(特記事項)
※既存の様式が存在する場合等においては、本様式との整合性等を勘案し、協議の上で別途決定することを妨げるものではない。

指揮命令者
国立研究開発法人国立環境研究所
気候変動適応センター
アジア太平洋気候変動適応研究室

増富 祐司

(別紙2)

出張経費報告書

指揮命令者 殿			請求者	所 属					氏 名	Ⓜ					
年月日	出発地	経 路	到着地	宿泊地	鉄 道 賃				船 賃		航空賃	車 賃		宿泊料	備 考
					路 程	運 賃	急 料	行 金	計	路 程		運 賃	路 程	実費額	
					km	円	円	円	km	円	円	km	円	円	
合 計															
出 張 用 務									旅 費 計		円			※宿泊料及びその他経費については、必ず領収書を添付すること。なお、交通費についても、原則として添付すること。	
									そ の 他 経 費 計		円				
									合 計		円				

注) NIESからの支給範囲は、交通費及び宿泊費（10,000円（税込）を限度）の実支出額とする。

注) 既存の様式が存在する場合等においては、本様式との整合性等を勘案し、協議の上で別途決定することを妨げるものではない。

指揮命令者
国立研究開発法人国立環境研究所
気候変動適応センター
アジア太平洋気候変動適応研究室

増富 祐司

仕 様 書

1. 件 名 令和 6 年度エコチル調査用ガス状物質拡散捕集サンプラー 一式

本仕様書は、国立研究開発法人国立環境研究所(以下「NIES」という。)が調達する「令和 6 年度エコチル調査用ガス状物質拡散捕集サンプラー 一式」について規定する。

2. 数 量 一式

構成内訳

(1) アルデヒド捕集用(BPE/DNPH) サンプラー	1 本×300
(2) VOC 捕集用サンプラー	1 本×300
(3) カラビナ	1 個×300
(4) チャック付きアルミ蒸着袋	1 個×300

※(1)～(4)を各 1 つずつ組み合わせて 1 セットとし、300 セットを納品する

3. 研究内容・購入目的

NIES が実施する「子どもの健康と環境に関する全国調査(以下「エコチル調査」という。)」は、全国で 10 万人の妊娠中の母親をリクルートし、生まれてくる子どもを長期間追跡する出生コホート調査である。エコチル調査では、化学物質のばく露や生活環境が子どもの健康にどのような影響を与えているのかを調査している。エコチル調査の参加者の一部を対象として、アルデヒド類、オゾン、VOC 等のガス状物質の子どもへのばく露と健康の関連を評価するため、拡散捕集サンプラーの使用を予定している。本調達は、エコチル調査のパイロット調査参加者を対象として拡散捕集サンプラーの性能評価や実施可能性の検討のため、「令和 6 年度エコチル調査用ガス状物質拡散捕集サンプラー 一式」を調達するものである。

4. 仕 様

「令和 6 年度エコチル調査用ガス状物質拡散捕集サンプラー 一式」については、以下の条件を満たす必要がある。

(1) アルデヒド捕集用(BPE/DNPH) サンプラー

- ①trans-1,2-bis(2-pyridyl)ethylene(2BPE)と 2,4-dinitrophenylhydrazine(DNPH)を含浸させた球形シリカゲルであること。
- ②粒子径は 60/80 メッシュ程度、細孔径は 12nm 程度であること。
- ③180～220mg 程度をポリプロピレン焼結体のチューブに充填してあること。
- ④空気中のアルデヒド等のカルボニル化合物(ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド等)とオゾンを同時に捕集できること。

(2) VOC 捕集用サンプラー

- ①コンディショニング(エージング)したアクティブカーボンビーズ であること。
- ②粒子径は 20/30 メッシュ程度、表面積は 800～1200 m²/g 程度であること。

③220～260mg 程度をポリプロピレン焼結体のチューブに充填してあること。

④空気中の揮発性有機化合物(VOC: ベンゼン、トルエン、エチルベンゼン、キシレン、スチレン、パラジクロロベンゼン)を捕集できること。

(3) カラビナ

①カラビナは上記(1)(2)のサンプラーを任意の箇所に取りつけることのできる金具であること。

②上記(1)(2)のサンプラーをカラビナに取りつけること。

(4) チャック付きアルミ蒸着袋

①外気を遮断するため、上記(1)(2)(3)を収納して納品すること。

②測定対象物質のブランクに影響しないことを確認した上で、外気の混入を低減するため真空吸引して密閉すること。

③上記サンプラーを封入したアルミ蒸着袋に NIES の指定するラベルシールを貼付し、さらにチャック付きアルミ袋に入れてラベルシールを貼付して納品すること。

5. 納品場所 茨城県つくば市小野川 1 6 - 2 国立研究開発法人国立環境研究所

6. 納入期限 令和 6 年 10 月 10 日

7. 協議事項

本仕様書の内容に疑義等が生じた場合は、NIES 担当者と協議し、その指示に従うこと。

8. その他

本調達で、契約締結時においての国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(平成 12 年法律第 100 号)第 6 条第 1 項の規定に基づき定められた環境物品等の調達の推進に関する基本方針における特定調達品目に該当する場合は、適合製品を納入すること。

なお、納入者は、本調達により納入する物品の使用又は設置等について、NIES において法令等(例: 労働安全衛生法(昭和 47 年法律第 57 号)、電波法(昭和 25 年法律 131 号)、水質汚濁防止法(昭和 45 年法律 138 号)、放射性同位元素等の規制に関する法律(昭和 32 年法律第 167 号)など)に基づく許認可申請・届出等を必要としないかを調査するものとし、調査の限りにおいて当該許認可申請・届出等が必要であると判断される場合には、納入時まで NIES 担当者にその旨を文書にて通知すること。

また、納入引渡し完了した時点より 1 年間を保証期間と定め、保証期間中における設計及び製作上の原因による故障や不具合に関しては、納入者の責任において補修すること。

仕 様 書

1. 件 名 令和 6 年度 全球格子状気候データと地上観測データの誤差算出業務
2. 業務契約期間 契約締結日～令和 6 年 11 月 29 日
3. 業務実施場所 請負者及び国立研究開発法人国立環境研究所において行うものとする。

4. 目 的

国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）では、全球規模での気候変動影響評価に取り組んでいる。本業務は、その気候変動影響評価に用いる全球を対象とした気候データの特性評価を行うために用いる基礎データを作成することを目的とする。

5. 業 務 内 容

請負者は NIES 担当者と十分な打合せを行い、NIES より提供する全球格子状気候データ（格子状データ）と地上観測点データ（観測点データ）を利用して、各地上観測点の緯度・経度・日時に対応する格子状データの値と観測点データの値の差（誤算）を算出する。

（１）対象とするデータ

格子状データは「WFDE5 (v2.1)」と呼ばれるデータを対象とする（参考：<https://doi.org/10.5194/essd-12-2097-2020>）。これには、1979 年 1 月から 2019 年 12 月までの期間のデータが含まれ、時間分解能は 1 時間、空間分解能は緯度・経度 0.5° である。データ形式は NetCDF であり、NIES より貸与する外付けハードディスクに格納されたデータを提供する。

観測点データは「ISD」と呼ばれるデータを対象とする（参考：<https://www.ncei.noaa.gov/products/land-based-station/integrated-surface-database>）。1979 年から 2019 年までの期間のデータを、NIES においてタブ区切りのテキスト形式に整形したものを、NIES より貸与する外付けハードディスクに格納したものを提供する。

（２）誤差の算出対象及び算出方法

気温、露点温度、相対湿度、気圧、風速、日射量の変数について、観測点データに毎正時前後 10 分以内の観測値が存在する場合に、対応する格子状データの毎正時の値との誤差を算出する。対象期間は 1979 年 1 月から 2019 年 12 月までとし、対応するデータの存在する全ての変数・観測地点・時刻について算出を行う。この際、格子状データに対しては、観測点の近傍 4 点（4 点の値が存在しない場合は近傍 4 点のうち、値の存在する点）の格子状データの値を用いて空間的なバイリニア補間を行い、

観測点の緯度・経度に対応する値を算出するとともに、必要な単位変換を行った上で誤差を算出する。また、相対湿度及び露点温度に関しては、NIES が別途指示する算出式により格子状データから相対湿度及び露点温度を算出した上で誤差を算出する。

(3) 算出結果の出力

算出した誤差は、1つの観測点及び変数ごとに1つのファイルとして出力する。ファイルはタブ区切り形式のテキストファイルとする。ファイルには1行目にヘッダ、2行目以降に毎時のデータを各1行として格納する。出力ファイルには、少なくとも、観測点のID、年、月、日、時、分、観測点データの値、格子データの値、観測点データの値と格子状データの値の差（誤差）、観測点データの品質コード、誤差算出に用いた観測点データの時刻の正時からの差、を列の項目として含むこと（その他、請負者が作業の確認・デバッグのために必要な列を含んでもよい）。また、作業の確認・デバッグのために必要なファイルを別途、出力してもよい。

(4) 算出処理の再現性の確保

上記算出処理は請負者が実施するものとするが、算出処理をNIES 担当者の保有する計算機環境（OS：Windows Server 2019 Standard Edition、CPU：Xeon Gold 6248R ×2、メインメモリ：512GB）において、NIES 担当者が追加費用を負担することなく再現可能とすること。また、算出処理の再現はバッチファイル等によって自動で実行できるようにし、上記環境において概ね2週間程度以内に全計算が完了できるようにすること。請負者は、必要に応じてNIES 担当者の保有する計算機環境上での算出処理の動作確認及び算出処理を実施してもよい。

6. 成果物の提出

業務契約期間終了時まで、以下の（1）から（3）を含む電子データをNIES より貸与する外付けハードディスクに保存して納入すること。

- (1) 格子状データと観測点データの誤差算出結果のファイル一式
- (2) 誤差算出処理の再現に必要なソフトウェアの実行ファイル及びソースコード（プロジェクトファイル）一式
- (3) 誤差算出処理の再現のための環境構築及び実行方法についての説明資料

7. 著作権等の扱い

- (1) 本業務遂行の過程で生じた発明その他の知的財産又はノウハウ等（以下あわせて「発明等」という。）に係る特許権その他の知的財産権（特許その他の知的財産権を受ける権利を含む。但し、著作権は除く。）、ノウハウ等に関する権利（以下これらの権利を総称して「特許権等」という。）は、当該発明等を行った者が属する当事者に帰属するものとする。
- (2) 請負者は、（1）に基づき特許権等を有することとなる場合、NIES 及び NIES が指定

する第三者が本件ソフトウェア及びその派生ソフトウェアの使用するために必要な範囲について、当該特許権等の通常実施権を許諾するものとする。なお、係る許諾の対価は、請負料に含まれる。

- (3) 納入物に関する著作権（著作権法第 27 条及び第 28 条の権利を含む。）は、請負者又は第三者が従前から保有していた著作物及び汎用可能なプログラムの著作権を除き、NIES の請負者に対する請負料の支払いが完了した時に、請負者から NIES へ移転するものとする。また、請負者又は第三者に留保される納入物に関する著作権（著作権法第 27 条及び第 28 条の権利を含む。）について、請負者は NIES 及び NIES が指定する第三者が利用することを許諾するものとする。なお、かかる請負者から NIES への著作権移転及び利用許諾の対価は、請負料に含まれる。また、請負者は、自ら又は請負者に所属する者をして、NIES 及び NIES が指定する第三者に対して著作者人格権を行使せず又は行使させないものとする。
- (4) 提出される納入物に第三者が権利を有する権利物が含まれる場合には、請負者が当該権利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。

8. 情報セキュリティの確保

請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーを遵守し、情報セキュリティを確保するものとする。特に下記の点に留意すること。なお、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーは以下 URL において公開している。

(https://www.nies.go.jp/security/sec_policy.pdf)

- (1) 請負者は、請負業務の開始時に、請負業務に係る情報セキュリティ対策の遵守方法及び管理体制、事故時における緊急時の連絡体制について、NIES 担当者に書面で提出すること。
- (2) 請負者は、NIES 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われるための措置を講ずること。
- (3) 請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所セキュリティポリシーの履行が不十分と見なされるとき又は請負者において請負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 NIES の行う情報セキュリティ監査を受け入れること。
- (4) 請負者は、NIES 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し、文書にて報告すること。
- (5) 業務に用いる電算機（パソコン等）は、使用者の履歴が残るものを用いてこれを保存するとともに、施錠等適切な盗難防止の措置を講じること。また、Winny 等の P2P ソフトをインストールしていないことが確認できたもののみを使用すること。
- (6) 再委託することとなる場合は、事前の承諾を得て再委託先にも以上と同様の制限を課して契約すること。

9. 検査

- (1) 本業務終了後、NIES 担当者立会いによる本仕様書に基づく検査に合格しなければならない。
- (2) NIES は、上記検査を本件業務終了後速やかに行い、契約不適合があった場合には、本件業務終了後 10 日以内に、請負者に対しその旨を通知する。
- (3) 上記 (2) の通知がなかった場合、検査に合格したものとみなす。

10. 保証

検収後から 1 年間は契約不適合担保期間とし、納入物における不具合が請負者の責任であることが明確である場合には、無償で修正に対応すること。

11. 協議事項

本業務に関し疑義等を生じたときは、速やかに NIES 担当者と協議の上、その指示に従うものとする。

12. その他

請負者は、本業務実施に係る活動において、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）の趣旨に則り、グリーン購入を推進するよう努めるとともに、物品の納入等に際しては、グリーン購入法基本方針で定められた自動車を利用するよう努めるものとする。

仕 様 書

1 件 名 令和6年度日本全国水質汚濁物質発生負荷量データベース構築業務

2 業務契約期間 契約締結日～令和7年3月7日

3 業務実施場所 請負者において行うものとする。

4 目 的

国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）では、日本全国を対象として陸域からの栄養塩類の流出が沿岸域及び北西太平洋の水・物質循環や生態系サービスに及ぼす影響を数値モデルで予測する研究を行っている。本業務は、環境省の「水質汚濁物質排出量総合調査」等の統計情報を利用して、数値モデルの入力条件として必要な発生負荷量データの整備を行うものである。先行業務（「令和4年度日本全国水質汚濁物質発生負荷量データベース構築業務」及び「令和5年度日本全国水質汚濁物質発生負荷量データベース構築業務」）では、環境省より提供された「水質汚濁物質排出量総合調査」の調査票情報をもとに、全国の特定事業場（約2万4千件）の位置を特定するとともに、特定事業場由来のSS・COD・TN・TP発生負荷量の3次メッシュ空間分布データを作成した。今年度業務では、日本全国を対象として特定事業場以外の発生源からの発生負荷量データベースを構築することを目的とする。

5 業 務 内 容

請負者は、本業務の遂行に当たり、NIES 担当者と十分な打合せを行い、以下の業務を実施すること。

（１） 特定事業場以外からの発生負荷量の算定

2020 年度を対象とし、当該年度もしくはそれに最も近い年度の各種統計資料等を用いて、次の①～④の発生源別に SS・COD・TN・TP の発生負荷量を算定すること。対象地域は日本全国とし、発生負荷量は年間値で整備すること。空間分解能は3次メッシュ（基準地域メッシュ、第3次地域区画）を基本とし、統計資料の制約等により3次メッシュの情報が入手できないものについては市町村単位もしくは都道府県単位で整備すること。

- ① 生活系の特定事業場に該当しない合併処理浄化槽（200 人以下）、単独処理浄化槽（200 人以下）、雑排水について、生活排水の処理形態別人口を統計資料より把握し、それぞれの処理形態別に原単位・除去率等を設定した原単位法により発生負荷量を算定すること。処理形態別人口の把握に当たっては、特定事業場との関係を調査し、重複集計しないこと。
- ② 産業系の特定事業場に該当しない小規模事業場等について、産業中分類別に事業場フレーム（製造品出荷額、従業員数、用排水量など）を統計資料より把握し、原単位法により発生負荷量等を算定すること。事業場フレームの把握に当たっては、特定事業場との関係を調査し、重複集計しないこと。
- ③ ①と②の用排水量については、市町村別の水道統計の有収水量との整合性を確認・担保すること。
- ④ その他系・畜産系の特定事業場に該当しない畜舎について、水質汚濁防止法の定める牛房、豚房、馬房等の種類別に家畜頭数を統計資料より把握し、それぞれの種類別に原単位・除去率等を設定した原単位法により発生負荷量を算定すること。家畜頭数の把握に当たっては、特定事業場の畜舎との関係を調査し、重複集計しないこと。
- ⑤ その他系・土地系について、国土数値情報の土地利用を活用し、山林、水田、畑・果樹園、市街地等からの発生負荷量を原単位法により算定すること。なお、農地の TN と TP については、都道府県別・市町村別の各種統計データをもとに、水田と畑・果樹園における収支（化学肥料・家畜糞堆肥等の施肥量、降水・流出、取水・排水、作物収穫・残渣、地下浸透、脱窒、溶脱等）を集計した上で、負荷量を算定すること。

（２） 発生負荷量データの3次メッシュ化

（１）で整備した発生負荷量等を3次メッシュ（基準地域メッシュ、第3次地域区画）化し、GIS 上で発生負荷量の空間分布を可視化すること。市町村単位、都道府県単位で整備した発生負荷量についても3次メッシュに補間・案分すること。補間・案分方法については NIES 担当者と協議の上で決定すること。

（３） 流域別及び流出先の沿岸域別の発生負荷量の集計

（２）で整備した3次メッシュデータに国土数値情報の流域メッシュ情報を結合し、流域別及び流出先の沿岸域別（沿岸域ごとの集水域別）の発生負荷量を集計・可視化すること。集計・可視化は、先行

業務で整備した特定事業場からの発生負荷量も含めて行うこと。

(4) 業務結果報告書のとりまとめ

上記(1)～(3)の内容と結果を取りまとめた業務結果報告書を作成すること。(1)～(3)の発生負荷量データ(算定の根拠となる各種フレーム、原単位、除去率等のデータも含む)の電子データを納品すること。

(5) その他

(1)の発生負荷量の算定に使用するデータは、可能な限り国や地方自治体から収集すること。それに必要な諸手続きは請負者が主体となっており、提供元が指定する遵守事項・ガイドライン等に即して本業務を進めること。

6 成果物の提出

請負者は、業務契約期間終了時まで以下に以下の成果物を NIES 担当者へ提出するものとする。

- | | |
|--|-----|
| (1) 業務結果報告書(冊子体) | 2 部 |
| (2) (1)の電子ファイル(Word 及び PDF)及び発生負荷量データを収録した DVD-R | 2 枚 |

報告書の仕様は、契約締結時においての国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(平成 12 年法律第 100 号)第 6 条第 1 項の規定に基づき定められた環境物品等の調達の推進に関する基本方針(以下「基本方針」という。)の「印刷」の判断の基準を満たすこと。

ただし、当該「判断の基準」を満たすことが困難な場合には、NIES 担当者の了解を得た場合に限り、代替品による納品を認める。

なお、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 NIES 担当者と協議の上、基本方針(<https://www.env.go.jp/policy/hozen/green/g-law/net/kihonhoushin.html>)を参考に適切な表示を行うこと。

7 著作権等の扱い

- (1) 請負者は、本業務の目的として作成される成果物に関し著作権法第 27 条及び第 28 条を含む著作権の全てを NIES に無償で譲渡するものとする。
- (2) 請負者は、成果物に関する著作権者人格権(著作権法第 18 条から第 20 条までに規定された権利をいう。)を行使しないものとする。ただし、NIES が承認した場合は、この限りではない。
- (3) 上記(1)及び(2)にかかわらず、成果物に請負者が既に著作権を保有しているもの(以下「既存著作物」という。)が組み込まれている場合は、当該既存著作物の著作権についてのみ、請負者に帰属する。
提出される成果物に第三者が権利を有する著作物が含まれる場合には、請負者が当該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。

8 情報セキュリティの確保

請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーを遵守し、情報セキュリティを確保するものとする。特に下記の点に留意すること。なお、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーは以下 URL において公開している。

(https://www.nies.go.jp/security/sec_policy.pdf)

- (1) 請負者は、請負業務の開始時に、請負業務に係る情報セキュリティ対策の遵守方法及び管理体制、事故時における緊急時の連絡体制について、NIES 担当者に書面で提出すること。
- (2) 請負者は、NIES 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われるための措置を講ずること。
- (3) 請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所セキュリティポリシーの履行が不十分と見なされるとき又は請負者において請負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 NIES の行う情報セキュリティ監査を受け入れること。
- (4) 請負者は、NIES 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し、文書にて報告すること。
- (5) 業務に用いる電算機(パソコン等)は、使用者の履歴が残るものを用いてこれを保存するとともに、施錠等の適切な盗難防止の措置を講ずること。また、Winny 等の P2P ソフトをインストールしていないことが確認できたもののみを使用すること。

(6)再委託することとなる場合は、事前の承諾を得て再委託先にも以上と同様の制限を課して契約すること。

9 検 査

本業務終了後、NIES 担当者立会いによる本仕様書に基づく検査に合格しなければならない。

10 協 議 事 項

本業務に関し疑義等を生じたときは、速やかに NIES 担当者と協議の上、その指示に従うものとする。

11 そ の 他

請負者は、本業務実施に係る活動において、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）を推進するよう努めるとともに、物品の納入等に際しては、基本方針で定められた自動車を利用するよう努めるものとする。

仕 様 書

1 件 名 令和 6 年度将来排出シナリオ文献調査業務

2 業務契約期間 契約締結日～令和 7 年 3 月 28 日

3 業務実施場所 請負者及び国立研究開発法人国立環境研究所において行うものとする。

4 目 的

国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）では、環境研究総合推進費「2050 カーボンニュートラル環境での国内地表オゾンの予測と低オゾン・脱炭素コベネフィット戦略の提示」（5MF-2301）において、2050 年における地表オゾンを予測し、低オゾン・脱炭素コベネフィット戦略を探索する研究を行っている。この研究は、地表オゾンを最小化する脱炭素シナリオとオゾン前駆物質排出削減シナリオの組合せを探索し、低オゾン・脱炭素コベネフィット戦略を提示することにより、2050 カーボンニュートラルに向けたシナリオ作成に大気環境の視点を含めるとともに、国の光化学 O_x 対策の推進に貢献しようとするものである。この研究において、国内の脱炭素シナリオのもとでの、2030 年と 2050 年におけるオゾン前駆物質排出量を推計して、地表オゾンを予測する研究を実施しており、本業務は、このために必要な低炭素シナリオにおける新エネルギー導入時の大気汚染物質排出情報や中国等における将来排出シナリオに関する文献調査を行うことを目的とする。

5 業 務 内 容

請負者は、本業務の遂行に当たり、NIES 担当者と十分な打合せを行い、NIES から成果物を提供する「令和 5 年度大気汚染物質の将来排出量計算業務」の内容を理解するとともに、大気汚染の概況と原因物質の排出構造、排出量の推計方法、脱炭素に向けた国内外の動向に精通した担当者を配置した上で、以下の業務を実施することとする。

(1) 計画・準備

NIES 担当者と打合せを行い、本業務の遂行計画を作成の上、必要な準備を行う。

(2) 将来排出シナリオに関する文献調査

将来（2030 年及び 2050 年）のオゾン前駆物質をはじめとする大気汚染物質（窒素酸化物 NO_x、非メタン炭化水素 NMVOC、一酸化炭素 CO、硫黄酸化物 SO₂、微小粒子状物質 PM_{2.5}、アンモニア NH₃）の国内排出量（人為起源）を対象として、脱炭素シナリオにおける新エネルギー導入時の大気汚染物質の排出係数や中国・韓国等における大気汚染物質の将来排出シナリオに関する文献調査を実施して、その結果を取りまとめる。必要な作業項目を以下に記す。

- ① 脱炭素シナリオにおける新エネルギー導入時の大気汚染物質の排出係数等に係る既往文献 10～20 編程度を調査して、その結果を取りまとめる。対象とする新エネルギーとしては、水素と船舶アンモニア燃料を優先するが、詳細は NIES 担当者と協議して決定する。
- ② 中国、韓国をはじめとする東アジアにおける脱炭素シナリオのもとでの大気汚染物質排出シナリオ、蒸発起源 NMVOC 排出対策の現状と将来動向等に係る既往資料を文献検索によって抽出し、NIES 担当者と協議して 10 編程度に絞った上で、対象文献の概要を整理する。

(3) 報告書の作成とデータの取りまとめ

(1)～(2)の結果を取りまとめて、作業に用いた資料、データ等の電子データ一式を含めて報告書を作成する。

6 成果物の提出

請負者は、業務契約期間終了時まで以下に以下の成果物を NIES 担当者へ提出するものとする。

- (1) 作業経過、使用データ、計算方法、計算結果などを記した報告書（※1）三部
- (2) 業務に使用した全ての計算結果についての電子データ（※1）一式

※1： DVD 等のパソコンで読み取り可能な媒体によるものとする。

7 著作権等の扱い

- (1) 請負者は、本業務の目的として作成される成果物に関し著作権法第 27 条及び第 28 条を含む著作権の全てを NIES に無償で譲渡するものとする。
- (2) 請負者は、成果物に関する著作者人格権（著作権法第 18 条から第 20 条までに規定された権利をいう。）を行使しないものとする。ただし、NIES が承認した場合は、この限りではない。

(3)上記(1)及び(2)にかかわらず、成果物に請負者が既に著作権を保有しているもの（以下「既存著作物」という。）が組み込まれている場合は、当該既存著作物の著作権についてのみ、請負者に帰属する。

提出される成果物に第三者が権利を有する著作物が含まれる場合には、請負者が当該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。

8 情報セキュリティの確保

請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーを遵守し、情報セキュリティを確保するものとする。特に下記の点に留意すること。なお、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーは以下URLにおいて公開している。

(https://www.nies.go.jp/security/sec_policy.pdf)

- (1)請負者は、請負業務の開始時に、請負業務に係る情報セキュリティ対策の遵守方法及び管理体制、事故時における緊急時の連絡体制について、NIES 担当者に書面で提出すること。
- (2)請負者は、NIES 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われるための措置を講ずること。
- (3)請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所セキュリティポリシーの履行が不十分と見なされるとき又は請負者において請負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 NIES の行う情報セキュリティ監査を受け入れること。
- (4)請負者は、NIES 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し、文書にて報告すること。
- (5)業務に用いる電算機（パソコン等）は、使用者の履歴が残るものを用いてこれを保存するとともに、施錠等の適切な盗難防止の措置を講じること。また、Winny 等の P2P ソフトをインストールしていないことが確認できたもののみを使用すること。
- (6)再委託することとなる場合は、事前の承諾を得て再委託先にも以上と同様の制限を課して契約すること。

9 検 査

本業務終了後、NIES 担当者立会いによる本仕様書に基づく検査に合格しなければならない。

10 協 議 事 項

本業務に関し疑義等を生じたときは、速やかに NIES 担当者と協議の上、その指示に従うものとする。

11 そ の 他

請負者は、本業務実施に係る活動において、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）を推進するよう努めるとともに、物品の納入等に際しては、基本方針で定められた自動車を利用するよう努めるものとする。

仕 様 書

1. 件 名

令和6年度人為活動が一年生雑草の繁殖形質進化に与える影響に関する研究補助のための協力員派遣業務

2. 目 的

国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）気候変動適応センターでは、人為活動が一年生雑草の繁殖形質に与える進化的影響を分析している。本業務ではこれらについてデータ収集や実験の補助を行う。具体的には栽培植物の管理、実体顕微鏡や光学顕微鏡を用いた各種形質の測定、実験、データ入力等を行う。

3. 事業所の名称

国立研究開発法人国立環境研究所（茨城県つくば市小野川16-2）

4. 勤務場所

茨城県つくば市小野川16-2

国立研究開発法人国立環境研究所気候変動適応センター

電話番号 029-850-2863

なお、感染症の蔓延等による自宅就業の協力依頼があった場合等で、遠隔でも実施可能な業務については、NIESと調整の上、派遣労働者の自宅等に実施場所を変更することも可能とする。

5. 組織単位

気候変動適応センター（気候変動適応戦略研究室）

6. 派遣期間

令和6年10月1日から令和7年3月31日まで

7. 勤務形態及び員数

- （1）勤務時間 月曜日から金曜日のうち3日（祝祭日及び年末年始（12月29日～1月3日）を除く。）
10:00～16:00（うち、休憩時間12時～13時） 実働5時間、
指揮命令者の指示により時間外労働及び休日出勤もあり得るものとする。この場合、時間外労働は、4時間/日、45時間/月、360時間/年 以内とする。また、休日における労働は同一週内の勤務日との振替を原則とするが、振り替えられない場合の休日労働は2日/月の範囲内とする。

- （2）員 数 1名

8. 責任の程度

- （1）役職名

なし

- （2）具体的責任の内容

担当業務の遂行責任のみ

9. 派遣労働者を協定対象労働者に限定するか否かの別

限定しない。

10. 派遣労働者を無期雇用派遣労働者又は60歳以上の者に限定するか否かの別

限定しない。

11. 業務内容等

特記仕様書によるものとする。

12. 出張の取扱い

(1) 出張依頼等

指揮命令者の指示により、派遣労働者を当該業務の関連で出張させた場合の費用は、翌月に精算するものとする。

なお、NIES からの支給範囲は交通費及び宿泊費（１０，０００円（税込）を限度）の実支出額とする。

(2) 就業時間の取扱い

派遣労働者の出張期間中の就業時間は、７．（１）に定める就業時間数を就業したものとして取り扱うものとする。

13. 福利厚生

ロッカー、職員食堂、入館証、派遣先の施設及び設備について便宜供与する。

また、作業に必要な備品及び消耗品について便宜供与する。

14. 報告書の提出

(1) 勤務報告書の提出

派遣労働者は別紙１の勤務報告書に勤務時間終了毎に所要事項を記載し、指揮命令者の確認を受けるものとする。なお、月末については、確認を受けた後、派遣先責任者に提出するものとする。

(2) 出張経費報告書

派遣労働者は別紙２の出張経費報告書に出張期間終了毎に所要事項を記載し、指揮命令者の確認を受け、派遣先責任者に提出するものとする。

15. 勤務状況の報告

派遣先責任者は、派遣労働者から 14. の提出を受けたときは、速やかに派遣元責任者へ報告するものとする。

16. 業務完了報告書等の提出

派遣元責任者は、15. の報告を受けたときは、速やかに業務完了報告書及び派遣元管理台帳の写を派遣先責任者へ報告するものとする。

17. 検査

指揮命令者の確認を受けた 14. に定める報告書及び派遣元責任者から提出のあった 16. に定める報告書等により行うものとする。

18. 当該業務に係る責任者及び指揮命令者

(1) 派遣元責任者

役 職

氏 名

電話番号

(2) 派遣元苦情処理担当者

役 職

氏 名

電話番号

(3) 派遣先責任者

役 職

氏 名

電話番号

国立研究開発法人国立環境研究所総務部人事課長

辻 恵一

０２９－８５０－２５８６

(4) 指揮命令者

役 職

氏 名

電話番号

国立研究開発法人国立環境研究所気候変動適応センター

気候変動適応戦略研究室

藤田 知弘

０２９－８５０－２８６３

(5) 派遣先苦情処理担当者

役 職

国立研究開発法人国立環境研究所気候変動適応センター

	気候変動適応戦略研究室長
氏 名	真砂佳史
電話番号	029-850-2387

19. その他

本仕様書に定めのない事項又は業務内容の変更等については、必要に応じて派遣元会社と指揮命令者が協議の上、定めるものとする。

特 記 仕 様 書

1. 件 名

令和6年度人為活動が一年生雑草の繁殖形質進化に与える影響に関する研究補助のための協力員派遣業務

2. 目 的

国立研究開発法人国立環境研究所気候変動適応センターでは、人為活動が一年生雑草の繁殖形質に与える進化的影響を分析している。本業務ではこれらについてデータ収集や実験の補助を行う。具体的には栽培植物の管理、実体顕微鏡や光学顕微鏡を用いた各種形質の測定、実験、データ入力等を行う。

3. 業務内容

- (1) 植物個体の栽培補助
- (2) 実体顕微鏡や光学顕微鏡を用いた栽培個体の形態形質等の計測及び補助
- (3) (2)以外の形質等の計測及び補助
- (4) データ入力
- (5) 上記(1)～(4)の他、指揮命令者の指示に従い、必要な業務を行う。

4. 必要条件・資格等

上記3.の業務を行うために、派遣労働者は以下の条件を必ず満たしている者でなければならない。

- (1) 公設研究機関において植物栽培の経験を有すること。また、一年生草本であるスベリヒユの栽培経験を有すること。
- (2) Windows、Word（文書作成）、Excel、PowerPoint（グラフや表を使った資料作成）、Outlookによる電子メールでの事務連絡及びスケジュール管理が支障なく操作可能なこと。
- (3) 論文検索サイトを活用した論文検索と情報収集業務の経験があること。
- (4) 情報セキュリティに関する基礎知識を習得し、個人情報・機密事項（データ・紙媒体）等の取扱方法を身につけていること。

5. 機密の保持

業務遂行上知り得た情報等について、むやみに第三者に伝えてはならない。判断しかねる事態が生じた際は、必ず指揮命令者の指示を仰ぐものとする。

(別紙1)

勤務報告書

令和 年 月分

氏名

日(曜日)	勤務時間	H	休憩時間(分)	超過勤務時間	H	業務内容等
1日()	: ~ :			: ~ :		
2日()	: ~ :			: ~ :		
3日()	: ~ :			: ~ :		
4日()	: ~ :			: ~ :		
5日()	: ~ :			: ~ :		
6日()	: ~ :			: ~ :		
7日()	: ~ :			: ~ :		
8日()	: ~ :			: ~ :		
9日()	: ~ :			: ~ :		
10日()	: ~ :			: ~ :		
11日()	: ~ :			: ~ :		
12日()	: ~ :			: ~ :		
13日()	: ~ :			: ~ :		
14日()	: ~ :			: ~ :		
15日()	: ~ :			: ~ :		
16日()	: ~ :			: ~ :		
17日()	: ~ :			: ~ :		
18日()	: ~ :			: ~ :		
19日()	: ~ :			: ~ :		
20日()	: ~ :			: ~ :		
21日()	: ~ :			: ~ :		
22日()	: ~ :			: ~ :		
23日()	: ~ :			: ~ :		
24日()	: ~ :			: ~ :		
25日()	: ~ :			: ~ :		
26日()	: ~ :			: ~ :		
27日()	: ~ :			: ~ :		
28日()	: ~ :			: ~ :		
29日()	: ~ :			: ~ :		
30日()	: ~ :			: ~ :		
31日()	: ~ :			: ~ :		
計	—		—	—		—

(特記事項)
※既存の様式が存在する場合等においては、本様式との整合性等を勘案し、協議の上で別途決定することを妨げるものではない。

指揮命令者
国立研究開発法人国立環境研究所
気候変動適応センター
気候変動適応戦略研究室

藤田 知弘 □

(別紙2)

出張経費報告書

指揮命令者 殿			請求者	所 属	気候変動適応センター				氏 名	□					
年月日	出発地	経 路	到着地	宿泊地	鉄 道 賃				船 賃		航空賃	車 賃		宿泊料	備 考
					路 程	運 賃	急 料	行 金	計	路 程		運 賃	路 程	実費額	
					km	円	円	円	km	円	円	km	円	円	
合 計															
出張用務								旅 費 計		円				※宿泊料及びその他経費については、必ず領収書を添付すること。 なお、交通費についても、原則として添付すること。	
								その他経費計		円					
								合 計		円					

注) NIESからの支給範囲は、交通費及び宿泊費（10,000円（税込）を限度）の実支出額とする。

注) 既存の様式が存在する場合等においては、本様式との整合性等を勘案し、協議
の上で別途決定することを妨げるものではない。

指揮命令者
国立研究開発法人国立環境研究所
気候変動適応センター
気候変動適応戦略研究室
藤田 知弘 □

仕 様 書

1 件 名 令和 6 年度大気質モデルを用いた将来のアジア域大気質計算業務

2 業務契約期間 契約締結日～令和 7 年 3 月 28 日

3 業務実施場所 請負者及び国立研究開発法人国立環境研究所において行うものとする。

4 目 的

国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）では、環境研究総合推進費課題 5MF-2301「2050 カーボンニュートラル環境での国内地表オゾンの予測と低オゾン・脱炭素コベネフィット戦略の提示」において、2050 年に日本国内の温室効果ガス排出を正味でゼロとするカーボンニュートラル政策（以下「2050CN 政策」とする。）による地表オゾンへの影響を評価するため、2050CN 政策に対応した大気汚染物質の排出シナリオの開発とそれを用いた領域大気質モデルの計算を計画している。この計算には化学輸送モデルの「CMAQ」を使用し、2050CN の達成に向かうシナリオと、その比較として現状維持型のベースラインシナリオについて、途中経過の 2030 年と 2050 年を計算対象とする。本業務は、この計算のために必要な入力データの整備と実験の実行及び計算された出力データの初期的な確認作業の実行を目的とする。

5 業 務 内 容

請負者は、本業務の遂行に当たり、NIES 担当者と十分な打合せを行い、関連研究プログラムにおける手法や結果を理解した上で以下の業務を実施することとする。なお、業務の実施は、NIES つくば本構、あるいは請負者のローカル環境からネットワーク接続を介して行うこととする。

(1) 計画・準備

NIES 担当者と打合せを行い、本業務の遂行計画を作成の上、必要な準備を行う。この準備には、計算に使用するバージョンの CMAQ プログラムの準備や予備実験の実施・確認等が含まれる。なお、遂行計画は、計算を実施する計算機（NIES のスーパーコンピュータシステム）のデータ容量やメンテナンス期間などの情報に留意して策定すること。

(2) 将来の大気質実験の準備と実行

東アジア領域の大気質の将来を CMAQ により計算する。必要な作業項目を以下に記す。

- ① NIES 担当者から指示された大気汚染物質の将来シナリオ（ベースラインシナリオ 2 種、2050CN シナリオ 2 種）について、NIES 担当者が準備する気象場データ（MCIP データ）と大気汚染物質排出量データ（人為起源及び植生起源）を CMAQ への入力データとして用い、2030 年代と 2050 年代を対象にした計算を行うための準備（各入力データの確認、計算実行用スクリプトの作成）を行う。
- ② CMAQ による計算（4 シナリオ×2 年代×（最大）5 年）を実行し出力結果の初期処理を実施する。

なお、(2)に関しては、作業実行のためのスクリプトのひな型は NIES 担当者より提供し、それを基に実際の作業用スクリプトを請負者で作成すること。

(3) 報告書の作成とデータの取りまとめ

(1)～(2)の結果を取りまとめて報告書を作成し、作業に用いたプログラム、スクリプト、出力データ等の電子データ一式を提出用 HDD 等に格納する。

6 成果物の提出

請負者は、業務契約期間終了時までに以下の成果物を NIES 担当者へ提出するものとする。

- (1) 作業経過、計算の条件設定、使用データ、計算結果などを記した報告書（※¹）一部
- (2) 業務に使用した計算プログラムやスクリプト等、各種境界条件等、及び全ての計算結果についての電子データ（※²）一式

※1： DVD 等のパソコンで読み取り可能な媒体によるものとする。

※2： HDD 等に格納し現物として提供すること。

7 著作権等の扱い

- (1) 請負者は、本業務の目的として作成される成果物に関し著作権法第 27 条及び第 28 条を含む著作権の全てを NIES に無償で譲渡するものとする。
- (2) 請負者は、成果物に関する著作者人格権（著作権法第 18 条から第 20 条までに規定された権利をいう。）を行使しないものとする。ただし、NIES が承認した場合は、この限りではない。
- (3) 上記(1)及び(2)にかかわらず、成果物に請負者が既に著作権を保有しているもの（以下「既存著

作物」という。)が組み込まれている場合は、当該既存著作物の著作権についてのみ、請負者に帰属する。

提出される成果物に第三者が権利を有する著作物が含まれる場合には、請負者が当該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。

8 情報セキュリティの確保

請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーを遵守し、情報セキュリティを確保するものとする。特に下記の点に留意すること。なお、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーは以下URLにおいて公開している。

(https://www.nies.go.jp/security/sec_policy.pdf)

- (1) 請負者は、請負業務の開始時に、請負業務に係る情報セキュリティ対策の遵守方法及び管理体制、事故時における緊急時の連絡体制について、NIES 担当者に書面で提出すること。
- (2) 請負者は、NIES 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われるための措置を講ずること。
- (3) 請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所セキュリティポリシーの履行が不十分と見なされるとき又は請負者において請負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 NIES の行う情報セキュリティ監査を受け入れること。
- (4) 請負者は、NIES 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し、文書にて報告すること。
- (5) 業務に用いる電算機（パソコン等）は、使用者の履歴が残るものを用いてこれを保存するとともに、施錠等の適切な盗難防止の措置を講じること。また、Winny 等の P2P ソフトをインストールしていないことが確認できたもののみを使用すること。
- (6) 再委託することとなる場合は、事前の承諾を得て再委託先にも以上と同様の制限を課して契約すること。

9 検 査

本業務終了後、NIES 担当者立会いによる本仕様書に基づく検査に合格しなければならない。

10 協 議 事 項

本業務に関し疑義等を生じたときは、速やかに NIES 担当者と協議の上、その指示に従うものとする。

11 そ の 他

請負者は、本業務実施に係る活動において、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）を推進するよう努めるとともに、物品の納入等に際しては、基本方針で定められた自動車を利用するよう努めるものとする。

仕 様 書

1 件 名 令和 6 年度 GOSAT 第 3 世代データ処理運用システム 脆弱性診断業務

2 業務契約期間 契約締結日～令和 7 年 3 月 3 1 日

3 業務実施場所 請負者が用意した場所

4 目 的

国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）は、環境省と共同で、温室効果ガス・水循環観測技術衛星（以下「GOSAT-GW」という。）に搭載予定の温室効果ガス観測センサ 3 型（以下「TANSO-3」という。）を用いた温室効果ガス観測ミッション（以下「ミッション」という。）遂行のためのプロジェクト（以下「プロジェクト」という。）を推進している。衛星打ち上げ目標時期は 2024 年度、その後の衛星定常運用期間は 7 年間の予定である。プロジェクトにおいて、NIES は衛星観測要求の取りまとめ、環境省からの TANSO-3 観測データの受領、並びに温室効果ガス濃度等の算出や算出結果の保存・配布等を定常的に実施する業務を主に担当し、これらの業務遂行のために GOSAT 第 3 世代データ処理運用システム（以下「G3DPS」という。）の開発を進めている。令和 5 年度には、G3DPS のソフトウェア製造が概ね完了し、各種試験の実施が進められた。令和 6 年度には G3DPS の運用開始に向け、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（以下「JAXA」という。）との地上システム結合試験を含む総合試験を実施し、システムの納入が完了する予定である。

本業務は、G3DPS に関連する URL やグローバル IP アドレスに対するセキュリティチェックとして、脆弱性診断を行うことを目的とする。

5 業 務 内 容

請負者は、本業務の遂行に当たり、NIES 担当者が必要に応じて十分な打合せを行い、以下の診断業務を実施すること。なお、診断は外部診断（リモート診断）を基本とし、実施時期は NIES 担当者との十分な調整を行うこと。

・ Web アプリケーション診断

NIES 担当者が提示する URL に対し、Web アプリケーション診断を実施すること。診断は Web アプリケーション脆弱性診断ツールによるツール診断に加え、誤検出（偽陽性）の精査やツールでは検出できない脆弱性の診断を手動で実施すること。

・ プラットフォーム診断

NIES 担当者が提示する IP アドレスに対し、プラットフォーム診断を実施すること。診断は脆弱性診断ツールによるツール診断に加え、誤検出（偽陽性）の精査やツールでは検出できない脆弱性の診断を手動で実施すること。

少なくとも以下の脆弱性を検出できること。

1. 不要ポートの開放
2. 既知の脆弱性（OS やソフトウェアに関する情報の推定を含む）
3. 設定の不備（意図しない情報の露呈、脆弱な暗号化通信の検出を含む）

診断の結果、深刻度の高い緊急の脆弱性が確認された場合は、報告書の完成を待たずに、NIES 担当者へ通知すること。

診断対象と実施回数

次の各対象機器に対してそれぞれ 1 回の診断を実施すること（1 回の診断は、初診と再診から成る）。また、各初回の診断で検出された脆弱性に対し、適切な修正が適用されていることを確かめるための再診は必要回数実施すること。

- ・ G3DPS 内の外部公開 Web サーバ（Web アプリケーション診断及びプラットフォーム診断） 2 台
- ・ G3DPS 内の外部公開サーバ（プラットフォーム診断） 1 台
- ・ G3DPS 内のその他の外部公開 IP アドレス（プラットフォーム診断） 2 個
- ・ G3DPS が連携する G3DPS の外部にあるサーバ（プラットフォーム診断） 1 台

全ての機器の診断は、土日祝日を除く 9 時～18 時の時間帯において、インターネット環境から接続しリモート診断を実施することを想定する。

G3DPS 内の機器は、UTM 装置の保護下にあることから、診断を受けるために必要な条件（侵入防止システム（IPS）の無効化など）について十分に協議すること。また、その条件が満たされていることを診断実施前に試行等の方法で確認すること。

Web アプリケーション診断に対するより詳細な内容を、別紙 1 に示す。

付帯作業

- ・メール、電話等による問い合わせに対応すること。
- ・必要に応じて、オンライン会議を開催し、議事録を作成すること。ただし、全く開催されなくてもよいものとする。

6 業務実施体制及び資格

請負者は、本業務履行可能な体制を整えること。また、請負者は、情報セキュリティサービス基準審査登録制度 (<https://sss-erc.org>) による情報セキュリティサービス台帳（脆弱性診断サービス）へ登録されていること。再委託は認めない。

7 成果物の提出

請負者は、業務契約期間内に以下の成果物を NIES 担当者へ提出すること。

いずれも、紙媒体または PDF ファイル等の電子ファイルによる提出とする。

業務契約終了時に、全ての成果物を完成図書としてまとめた光学媒体 1 部を提出すること。

- | | |
|---------------|----------------------|
| (1)脆弱性診断結果報告書 | 診断実施後に都度提出。それぞれ 1 部。 |
| (2)議事録 | 会議開催後に都度提出。それぞれ 1 部。 |
| (2)最終報告書 | 契約終了時に 1 部。 |

報告書の仕様は、契約締結時においての国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成 12 年法律第 100 号）第 6 条第 1 項の規定に基づき定められた環境物品等の調達の推進に関する基本方針（以下「基本方針」という。）の「印刷」の判断の基準を満たすこと。

ただし、当該「判断の基準」を満たすことが困難な場合には、NIES 担当者の了解を得た場合に限り、代替品による納品を認める。

なお、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 NIES 担当者と協議の上、基本方針

(<https://www.env.go.jp/policy/hozen/green/g-law/net/kihonhoushin.html>) を参考に適切な表示を行うこと。

8 著作権等の扱い

(1)請負者は、本業務の目的として作成される成果物に関し著作権法第 27 条及び第 28 条を含む著作権の全てを NIES に無償で譲渡するものとする。

(2)請負者は、成果物に関する著作人格権（著作権法第 18 条から第 20 条までに規定された権利をいう。）を行使しないものとする。ただし、NIES が承認した場合は、この限りではない。

(3)上記(1)及び(2)にかかわらず、成果物に請負者が既に著作権を保有しているもの（以下「既存著作物」という。）が組み込まれている場合は、当該既存著作物の著作権についてのみ、請負者に帰属する。

提出される成果物に第三者が権利を有する著作物が含まれる場合には、請負者が当該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。

9 情報セキュリティの確保

請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーを遵守し、情報セキュリティを確保するものとする。特に下記の点に留意すること。なお、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーは以下 URL において公開している。

(https://www.nies.go.jp/security/sec_policy.pdf)

(1)請負者は、請負業務の開始時に、請負業務に係る情報セキュリティ対策の遵守方法及び管理体制、事故時における緊急時の連絡体制について、NIES 担当者に書面で提出すること。

(2)請負者は、NIES 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われるための措置を講ずること。また、診断結果も要機密情報として扱うこと。

(3)請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーの履行が不十分と見なされるとき又は請負者において請負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 NIES の行う情報セキュリティ監査を受け入れること。

(4)請負者は、NIES 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し、文書にて報告すること。

(5)業務に用いる電算機（パソコン等）は、使用者の履歴が残るものを用いてこれを保存するとともに、施錠など適切な盗難防止の措置を講ずること。また、Winny 等の P2P ソフトをインストールして

いないことが確認できたもののみを使用すること。

10 検 査

本業務終了後、NIES 担当者による本仕様書に基づく検査に合格しなければならない。

11 協 議 事 項

本業務に関し疑義等を生じたときは、速やかに NIES 担当者と協議の上、その指示に従うものとする。

12 そ の 他

請負者は、本業務実施に係る活動において、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）を推進するよう努めるとともに、物品の納入等に際しては、基本方針で定められた自動車を利用するよう努めるものとする。

別紙 1 Web アプリケーション診断の詳細について

- ・ 本業務において web アプリケーション診断を実施する対象は 2 件であり、1 件は多くの遷移画面を伴う本番環境であり、もう 1 件は web アプリ本番環境のメンテナンス時に切り替える代替 web サービス（いわゆる Sorry ページ）である。
- ・ いずれも PC からの閲覧・操作のみを想定したサイトであり、スマートフォン向けのサイトはない。
- ・ (1) 本番環境 web アプリケーション
 - ログイン画面の数：1
 - 画面遷移のためのリンク（リクエスト）数：約 40
 - ひとつの HTTPS リクエストで、サーバサイドに渡すパラメータ：ほとんどが 10 以内
 - ひとつの HTTPS リクエストで、サーバサイドに渡すパラメータが特に多いもの
 - ◇ 観測要求申請画面(条件登録タブ)から呼び出される「観測条件保存（通常観測）」リクエスト：パラメータ数 29
 - ◇ 観測要求申請画面(要求申請タブ)から呼び出される「観測要求申請」リクエスト：パラメータ数 33
 - API 数：2
- ・ (2) メンテナンス時代替 web ページ
 - ログイン画面数：0
 - 画面遷移のためのリンク（リクエスト）数：0

以上

仕 様 書

1 件 名 令和6年度リアルタイム濁水動態観測・予測技術の開発支援業務

2 業務契約期間 契約締結日～令和7年3月7日

3 業務実施場所 請負者において行うものとする。

4 目 的

国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）では、内閣府戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第3期「海洋安全保障プラットフォーム」のもと、海洋開発サイトにおける水質健全性評価システムの開発を進めている。本業務は、船舶事故発生時に重金属等の有害物質を含む濁水の漏出や拡散等を洋上にてリアルタイムで把握・予測するためのシステム開発を支援する基礎調査として、無人航空機 UAV 等の観測機器の性能評価や画像処理・機械学習等の手法検討と技術的課題の抽出等を行うものである。

5 業 務 内 容

請負者は、本業務の遂行に当たり、NIES 担当者と十分な打合せを行い、以下の業務を実施すること。

（１） UAV の性能評価と濁水動態・拡散観測

- ① 有明海諫早湾において、UAV を用いて可視画像の空撮を実施し、調整池から放流される濁水の動態・拡散に係る経時的な画像データを取得すること。
- ② UAV 空撮は高度 140m（画角 100×200m 程度、地上画素寸法解像度 4cm/Pix 程度）以上で実施し、3時間の空撮を1日の工程として延べ5日以上実施すること（地上からの離発着を想定）。
- ③ カメラは2千万画素程度以上の性能を有すること。
- ④ UAV データの検証に必要なデータ（透明度、濁度、SS、VSS、照度等）について、船舶を用いた観測・採水・水質分析等で取得すること（2測点以上、1日につき4回以上：船舶は1隻/日以上）。
- ⑤ UAV の運用に係る性能評価と課題抽出（高度、風向・風速、天候、日照、海況など気象・海象条件による操作・運転性能への影響等）を行うこと。
- ⑥ UAV 空撮や船舶調査の実施に係る必要な諸手続きや地元関係者との調整等は請負者が行うこと。それに係る費用は請負者が負担すること。

（２） 画像処理手法に係る技術的検討

- ① （１）の UAV 空撮によって取得された複数の可視画像より均質の時系列画像データを作成すること。その際に必要な位置補正（撮影位置、撮影距離、撮影方向、画角）や歪み補正等の画像処理手法について技術的検討と課題抽出を行うこと。
- ② ①で検討した海色画像の時系列データより正確な濁度の空間分布を取得するための画像処理手法（色相、彩度、明度、コントラスト等の色調補正等）について、（１）④の観測値との平均誤差（バイアス）、二乗平均平方根誤差（RMSE）、相関係数等の定量的評価指標を用いて、技術的検討と課題抽出を行うこと。
- ③ ①及び②の手法の選定については、NIES 担当者と協議の上、決定すること。

（３） 機械学習等による濁水拡散予測に係る技術的検討

（２）で得られた濁度の空間分布の時系列データより濁水の動態・拡散傾向を学習し、短時間先の将来予測を行う機械学習等の複数の手法について技術的検討と課題抽出を行うこと。定点における濁度の経時変化や濁水プルーム・フロントの位置・移動等を具体的な再現性の検討項目とし、計算値と観測値の平均誤差（バイアス）、二乗平均平方根誤差（RMSE）、相関係数等の定量的評価指標を用いて、手法間の再現性の比較と誤差が生じる原因の考察を行うこと。手法の選定については、NIES 担当者と協議の上、決定すること。

（４） 業務結果報告書のとりまとめ

上記（１）～（３）の内容と結果を取りまとめた業務結果報告書を作成すること。（１）～（３）の電子データを納品すること。

6 成果物の提出

請負者は、業務契約期間終了時まで以下の成果物を NIES 担当者へ提出するものとする。

- （１）業務結果報告書（冊子体）

2 部

報告書の仕様は、契約締結時においての国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成 12 年法律第 100 号）第 6 条第 1 項の規定に基づき定められた環境物品等の調達の推進に関する基本方針（以下「基本方針」という。）の「印刷」の判断の基準を満たすこと。

ただし、当該「判断の基準」を満たすことが困難な場合には、NIES 担当者の了解を得た場合に限り、代替品による納品を認める。

なお、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 NIES 担当者と協議の上、基本方針 (<https://www.env.go.jp/policy/hozen/green/g-law/kihonhoushin.html>) を参考に適切な表示を行うこと。

7 著作権等の扱い

- (1) 請負者は、本業務の目的として作成される成果物に関し著作権法第 27 条及び第 28 条を含む著作権の全てを NIES に無償で譲渡するものとする。
- (2) 請負者は、成果物に関する著作権者人格権（著作権法第 18 条から第 20 条までに規定された権利をいう。）を行使しないものとする。ただし、NIES が承認した場合は、この限りではない。
- (3) 上記 (1) 及び (2) にかかわらず、成果物に請負者が既に著作権を保有しているもの（以下「既存著作物」という。）が組み込まれている場合は、当該既存著作物の著作権についてのみ、請負者に帰属する。
提出される成果物に第三者が権利を有する著作物が含まれる場合には、請負者が当該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。

8 情報セキュリティの確保

請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーを遵守し、情報セキュリティを確保するものとする。特に下記の点に留意すること。なお、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーは以下 URL において公開している。

(https://www.nies.go.jp/security/sec_policy.pdf)

- (1) 請負者は、請負業務の開始時に、請負業務に係る情報セキュリティ対策の遵守方法及び管理体制、事故時における緊急時の連絡体制について、NIES 担当者に書面で提出すること。
- (2) 請負者は、NIES 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われるための措置を講ずること。
- (3) 請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所セキュリティポリシーの履行が不十分と見なされるとき又は請負者において請負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 NIES の行う情報セキュリティ監査を受け入れること。
- (4) 請負者は、NIES 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し、文書にて報告すること。
- (5) 業務に用いる電算機（パソコン等）は、使用者の履歴が残るものを用いてこれを保存するとともに、施錠等の適切な盗難防止の措置を講ずること。また、Winny 等の P2P ソフトをインストールしていないことが確認できたもののみを使用すること。
- (6) 再委託することとなる場合は、事前の承諾を得て再委託先にも以上と同様の制限を課して契約すること。

9 検 査

本業務終了後、NIES 担当者立会いによる本仕様書に基づく検査に合格しなければならない。

10 協 議 事 項

本業務に関し疑義等を生じたときは、速やかに NIES 担当者と協議の上、その指示に従うものとする。

11 そ の 他

請負者は、本業務実施に係る活動において、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）を推進するよう努めるとともに、物品の納入等に際しては、基本方針で定められた自動車を利用するよう努めるものとする。

仕 様 書

1 件 名 令和6年度「短寿命気候強制因子の全球化学輸送モデル計算と解析」支援作業

2 業務契約期間 契約締結日～令和7年6月6日

3 業務実施場所 請負者において行うものとする。

4 目 的

国立研究開発法人国立環境研究所(以下「NIES」という。)では、温室効果ガス及び短寿命気候強制因子がグローバル、アジア、北極等の地域における気候や大気質に及ぼす影響を調べるため、全球化学輸送モデルによる解析を進めている。本業務では、全球化学輸送モデルによる短寿命気候強制因子を対象とした数値実験が可能なモデルを用いて、モデルシミュレーションの実行、観測データとの比較、大気化学的なメカニズムや環境影響の解析を行うことを目的とする。

5 業 務 内 容

請負者は本業務の遂行に当たり、NIES 担当者と十分な打合せを行い、以下の業務を実施すること。

(1)実施計画書の準備

請負者は、本業務の実実施計画書を作成し、リモート会議による打合せの機会を設けて NIES 担当者に説明すること。実施計画書では、業務期間中に行う全ての進捗報告の日程を仮設定すること。

(2)全球化学輸送モデル実行環境の整備

NIES 担当者が指定する、全球化学輸送モデル(GEOS-Chem モデル)の実行環境の整備を行う。

(3)モデル計算の実行

上記(2)のモデルを用いて、NIES 担当者の指示に基づき、フルケミストリー(“full chemistry”)モードでの数値実験を実行し、NIES 担当者の指示に従い結果の整理を行う。数値実験は排出源インベントリ(人為起源:ECLIPSEv6b、バイオマス燃焼起源:GFEDv4)と、気象データ(MERRA-2)を利用する。計算年は2019-2021年とする。スピンアップ計算等の付加的計算は、必要に応じて適宜行う。

(4)観測データとの比較によるモデル計算結果の評価と解析

計算されたモデル計算結果(成分:O₃, CO, NO_x, VOCs, BC)を、以下の長期の観測データと比較する。なお、上記の成分と以下の観測プラットフォームの組み合わせは、別途、NIES より指示する。

地上観測: EANET 観測所(10 地点程度)、NIES 観測所(波照間、落石岬)、気象庁の観測所(南鳥島、与那国島)、北極地域における地上観測結果と比較する。データは、NIES 担当者から提供する。

船舶観測: NIES が1999年から2022年まで実施した船舶による大気観測データについて、日本～オセアニア、日本～東南アジア、日本～北米の3航路における観測結果と比較する。データは、NIES 担当者から提供する。

衛星観測、地上リモートセンシング観測: IASI+GOME2 衛星による対流圏オゾン濃度及びTROPOMI、GEMS、TEMPO 衛星による対流圏NO₂濃度、Pandora 地上リモートセンシングによる対流圏NO₂濃度の観測結果と比較する。データは、NIES 担当者から提供する。

その他のモデル: CMIP6 (<https://esgf-node.llnl.gov/projects/cmip6/>)、CAMS (<https://ads.atmosphere.copernicus.eu/#!/home>)のモデル計算結果とも合わせて比較する。CMIP6 モデルでは、2014 年までは Historical シミュレーションの結果を、2015 年以降は SSP245 シナリオのシミュレーション結果を使用すること。また、使用するモデルは10 個程度とし、アンサンブルシミュレーションがある場合は、アンサンブル平均を作成して観測と比較すること(詳細は NIES 担当者より指示する)。

比較解析する内容は以下の通り。

(a)時間的な変動

- ・過去から現在までの長期濃度変動、変化率(とその統計的有意性)

- ・年々変動の大小（とその統計的有意性）
- ・過去と現在の季節変化の差異（例：振幅、位相）（とその統計的有意性）
- ・日変化

(b) 地域的な特徴

- ・地域性（緯度帯・経度帯等）
- ・緯度方向、経度方向の勾配
- ・これらの季節性（春（3-5月）、夏（6-8月）、秋（9-11月）、冬（12-2月））

(5) 進捗報告

検討状況の進捗については、一月に1回程度の頻度で、NIES 担当者に定期報告することとし、リモート会議を基本とする。この会議では、進捗報告書の説明とともに、議事メモを作成すること。

(6) 報告書・資料作成

上記(1)から(4)の結果を取りまとめて、報告書の作成を行う。

図表は別途、パワーポイントのスライド形式でまとめること。結果を外国の研究機関と共有すること及び国際会議において発表することを踏まえ、図表及びキャプションで用いられる言語は、日本語に加えて英語のものも作成すること。また、NIES 担当者と協議の上、eps または ps 形式でも図を提供するよう努めること。

6 業務実施体制及び資格

請負者は、本業務が履行可能な以下の体制を整えること。

- (1) 全球化学輸送モデルの改良は、コンピュータプログラムの知見だけでなく、気象・大気化学等の知見も求められ、複雑な作業が想定されることから、請負者は、全球化学輸送モデル（GEOS-Chem モデル）のソースコード改良及びシミュレーション実行の経験・実績を有する者を担当者として配置させること。
- (2) 契約の主要部分に対する再委託は認めない。また、再委託をする場合はその範囲を実施計画書に明記し、事前に NIES の承認を得ること。
- (3) リモート会議を基本とするため、円滑にリモート会議が実施できるよう体制を十分整えること。

7 成果物の提出

請負者は、業務契約期間終了時までに以下の成果物を NIES 担当者へ提出するものとする。

- (1) 作業結果報告書 2 部
- (2) 打合せ時に作成した議事メモ 一式
- (3) (1) 及び (2) の作業結果報告書と議事メモの電子ファイル、改良を施した数値モデルのソースファイルや数値データを収録した電子媒体 (CD-R 又は DVD-R) 一式

報告書の仕様は、契約締結時においての国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成 12 年法律第 100 号）第 6 条第 1 項の規定に基づき定められた環境物品等の調達の推進に関する基本方針（以下「基本方針」という。）の「印刷」の判断の基準を満たすこと。

ただし、当該「判断の基準」を満たすことが困難な場合には、NIES 担当者の了解を得た場合に限り、代替品による納品を認める。

なお、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 NIES 担当者と協議の上、基本方針（<https://www.env.go.jp/policy/hozen/green/g-law/kihonhoushin.html>）を参考に適切な表示を行うこと。

8 著作権等の扱い

- (1) 請負者は、本業務の目的として作成される成果物に関し著作権法第 27 条及び第 28 条を含む著作権の全てを NIES に無償で譲渡するものとする。
- (2) 請負者は、成果物に関する著作者人格権（著作権法第 18 条から第 20 条までに規定された権利をいう。）を行使しないものとする。ただし、NIES が承認した場合は、この限りではない。

- (3)上記(1)及び(2)にかかわらず、成果物に請負者が既に著作権を保有しているもの（以下「既存著作物」という。）が組み込まれている場合は、当該既存著作物の著作権についてのみ、請負者に帰属する。提出される成果物に第三者が権利を有する著作物が含まれる場合には、請負者が当該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。

9 情報セキュリティの確保

請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーを遵守し、情報セキュリティを確保するものとする。特に下記の点に留意すること。なお、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーは以下URLにおいて公開している。

(https://www.nies.go.jp/security/sec_policy.pdf)

- ① 請負者は、請負業務の開始時に、請負業務に係る情報セキュリティ対策の遵守方法及び管理体制、事故時における緊急時の連絡体制について、NIES 担当者に書面で提出すること。
- ② 請負者は、NIES 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われるための措置を講ずること。
- ③ 請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所セキュリティポリシーの履行が不十分と見なされるとき又は請負者において請負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 NIES の行う情報セキュリティ監査を受け入れること。
- ④ 請負者は、NIES 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し、文書にて報告すること。
- ⑤ 業務に用いる電算機（パソコン等）は、使用者の履歴が残るものを用いてこれを保存するとともに、施錠等適切な盗難防止の措置を講ずること。また、Winny 等の P2P ソフトをインストールしていないことが確認できたもののみを使用すること。
- ⑥ 再委託することとなる場合は、事前の承諾を得て再委託先にも以上と同様の制限を課して契約すること。

10 検 査

本業務終了後、NIES 担当者立会いによる本仕様書に基づく検査に合格しなければならない。

11 協 議 事 項

本業務に関し疑義等を生じたときは、速やかに NIES 担当者と協議の上、その指示に従うものとする。

12 そ の 他

請負者は、本業務実施に係る活動において、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）を推進するよう努めるとともに、物品の納入等に際しては、基本方針で定められた自動車を利用するよう努めるものとする。

13 便宜供与

本業務実施に当たり、必要となる計算機使用に必要なユーザ I D 等施設利用のための便宜は、諸手続を踏まえて NIES が与える。

仕 様 書

- 1 件 名 令和6年度化学物質リスク関連情報の収集・データベース化及び関連ウェブサイトのスクリプト等変更業務
- 2 業務契約期間 契約締結日～令和7年3月21日
- 3 業務実施場所 請負者において行うものとする。

4 目 的

国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）では、「化学物質データベース運営経費」の研究業務として、化学物質の環境リスク管理に関する情報を広く一般に提供するための「Webkis-Plus 化学物質データベース」（以下「Webkis-Plus」という。）というウェブサイトを立ち上げ、2019年より改訂版を公開中している（<https://www.nies.go.jp/kisplus/>）。Webkis-Plusでは毎年公開される化学物質関連情報を更新するとともに、新たに公表された情報の収集と提供や新たな機能の追加など、ウェブサイトの更新・改善を進めている。また、2023年度に新たに「D.Chem-Core 災害・事故時の環境リスク管理に関する情報基盤」（以下「D.Chem-Core」という。）（<https://www.nies.go.jp/dchemcore/els/wnow>）というウェブサイトを公開し、学術・政策を支援するための情報基盤を整備している。D.Chem-Coreでは環境研究総合推進費1MF-2301「法学及び工学的アプローチの連携による災害・事故時における化学物質と環境リスク管理制度並びに情報基盤に関する研究」の中で、その改良等を進めている。これら2つのウェブサイトは化学物質レベルでの相互リンクを整備しているなど互いに連携しており、一部共通の情報を利用している。また、ウェブシステムとしても共通の基盤を活用して開発しており、効率的な運用に資する構成となっている。本業務では、Webkis-Plus及びD.Chem-Coreに関して、新規に公開されたデータ等の収集及び既存データベースの整備・更新を実施する。また、両ウェブサイトの修正・改善等業務を行う。

5 業 務 内 容

請負者は、本業務の遂行に当たり、NIES担当者と十分な打合せを行い、以下の業務を実施することとする。なお、業務遂行に必要な公開システムを構成するスクリプト類やデータベース群及び関連データ等はNIES担当者より提供する。また、Webkis-Plusに関しては、数回の情報更新を想定しており、NIES担当者と相談の上、適切なタイミングで更新データを提供すること。

(1) Webkis-Plus 掲載データの整備

a) 収集対象情報源の調査及び整理

別添資料の3(1)のデータ一覧について、対応内容の項目の内容に応じて次の作業を実施する。

毎年度更新：最新情報を確認し、公開データのデータ形式や入手先（URL等）を整理する

不定期更新：最新情報を確認し、更新データの有無を調べ、更新データがある場合はそのデータ形式や入手先（URL等）を整理する。

更新検討：最新情報を確認し、その状況を整理する。

整理した状況を踏まえ、不定期更新及び更新検討のデータリストに関して、本年度収集・整備対象とするデータを、NIES担当者と協議の上、決定する。

b) データ収集及びデータベース化

a)にて本年度収集・整備することに決定された情報源に対して、既存のデータベース群（別添資料の1.(3)参照）の該当するデータベースに対して更新データを追加・反映させる。具体的には情報源からのデータ取得、データの変換、データベース化をそれぞれ進める。データの変換に関しては、アクセスのインポート機能やエクセルの基本機能、コピーペーストのような単純な作業については請負者の判断で実行することとし、それ以外の高度な手法を活用する場合は事前にNIES関係者と協議することとする。なお、情報の取得元や取得日も記録することとし、取得したデータそのものも報告データに含めること。

c) 新規追加物質と既存物質の突合

b)の作業にて、各情報源において新規に追加された化学物質について、既存のデータベースに含まれる化学物質と同一かどうかの突合作業を行う。化学物質の同一性判断は、物質名称、CASRN®、化学構造などで実施する。なお、同一物質でも別の名称でそれぞれの情報源に掲載している場合や、機械的な比較では同一性の判断がつかない場合などは、NIES担当者と協議の上、

方針を決定する。また、その際、関係が深い二物質間について関連物質情報として別途整備する。関連物質とするかどうかの判断や関連性の分類などは既存の情報を参考にしつつ、NIES 担当者と協議して決定する。

d) 既存データベースの更新

新規追加するデータをメイン MDB 群（別添資料の 1. (1) 及び (2) 参照）に反映させる。なお、多くの MDB 群で構成されるデータベース群であることを認識し、データ生成及び確認の流れは別添資料の 2. を参照するとともに、収録済みの過去データとの整合性を保てるような手法で作業すること。データベースの更新に関する情報を確実に管理用データベース（別添資料の 1 (2) 参照）に記載すること。

(2) Webkis-Plus のスクリプト更新

a) DataTables の導入

現在導入している Tablesorter の利用を停止し、DataTables (<https://datatables.net/>) というプラグインを利用して表のソート機能やエクスポート（クリップボードへのコピー、CSV ファイルでの出力）機能を導入する。見た目等の調整については NIES 担当者と協議の上、決定する。

b) 化学物質の識別子等の自動取得システムの導入可能性の検討

化学物質の識別子（CAS RN®, InChIKey, DTXSID など）について、次の外部ウェブサイトでの検索機能・掲載状況を整理するとともに、ウェブシステムにおいて自動取得機能を導入可能かどうか検討する。

PubChem : <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>

CompTox : <https://comptox.epa.gov/>

Chemical Identifier Resolver : <https://cactus.nci.nih.gov/chemical/structure>

(3) D. Chem-Core 掲載データの整備

a) 「物質の色と臭い」のカテゴリ整理

職場のあんぜんサイト (<https://anzeninfo.mhlw.go.jp/>) の「物質の色と臭い」情報（別添資料の 5. 参照）について、独自の中間分類を NIES 担当者と協議の上、決定し、対応するカテゴリ分類に関するデータベースを更新する。

(4) D. Chem-Core のスクリプト更新

a) DataTables の導入

現在導入している Tablesorter の利用を停止し、DataTables (<https://datatables.net/>) というプラグインを利用して表のソート機能やエクスポート（クリップボードへのコピー、CSV ファイルでの出力）機能を導入する。見た目等の調整については NIES 担当者と協議の上、決定する。

b) 利便性向上のための説明追加作業

NIES 担当者が指示する説明追加が必要な箇所（5～10 箇所程度）について、文章にて説明を追加する。

6 成果物の提出

請負者は、業務契約期間終了時までに以下の成果物を NIES 担当者へ提出するものとする。

(1) 業務結果報告書 二部

(2) 業務結果報告書及び収集・作成したデータ一式を収録した電子媒体（CD-R 又は DVD-R） 二式

報告書の仕様は、契約締結時においての国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成 12 年法律第 100 号）第 6 条第 1 項の規定に基づき定められた環境物品等の調達の推進に関する基本方針（以下「基本方針」という。）の「印刷」の判断の基準を満たすこと。

ただし、当該「判断の基準」を満たすことが困難な場合には、NIES 担当者の了解を得た場合に限り、代替品による納品を認める。

なお、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 NIES 担当者と協議の上、次の基本方針を参考に適切な

表示を行うこと。

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

7 著作権等の扱い

- (1) 請負者は、本業務の目的として作成される成果物に関し著作権法第 27 条及び第 28 条を含む著作権の全てを NIES に無償で譲渡するものとする。
- (2) 請負者は、成果物に関する著作権者人格権（著作権法第 18 条から第 20 条までに規定された権利をいう。）を行使しないものとする。ただし、NIES が承認した場合は、この限りではない。
- (3) 上記(1)及び(2)に関わらず、成果物に請負者が既に著作権を保有しているもの（以下「既存著作物」という。）が組み込まれている場合は、当該既存著作物の著作権についてのみ、請負者に帰属する。提出される成果物に第三者が権利を有する著作物が含まれる場合には、請負者が当該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。

8 情報セキュリティの確保

請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーを遵守し、情報セキュリティを確保するものとする。特に下記の点に留意すること。なお、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーは以下 URL において公開している。

(https://www.nies.go.jp/security/sec_policy.pdf)

- (1) 請負者は、請負業務の開始時に、請負業務に係る情報セキュリティ対策の遵守方法及び管理体制、事故時における緊急時の連絡体制について、NIES 担当者に書面で提出すること。
- (2) 請負者は、NIES 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われるための措置を講ずること。
- (3) 請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所セキュリティポリシーの履行が不十分と見なされるとき又は請負者において請負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 NIES の行う情報セキュリティ監査を受け入れること。
- (4) 請負者は、NIES 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し、文書にて報告すること。
- (5) 業務に用いる電算機（パソコン等）は、使用者の履歴が残るものを用いてこれを保存するとともに、施錠等の適切な盗難防止の措置を講じること。また、Winny 等の P2P ソフトをインストールしていないことが確認できたもののみを使用すること。
- (6) 再委託することとなる場合は、事前の承諾を得て再委託先にも以上と同様の制限を課して契約すること。

9 検 査

本業務終了後、NIES 担当者立会いによる本仕様書に基づく検査に合格しなければならない。

10 協 議 事 項

本業務に関し疑義等を生じたときは、速やかに NIES 担当者と協議の上、その指示に従うものとする。

11 そ の 他

請負者は、本業務実施に係る活動において、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）を推進するよう努めるとともに、物品の納入等に際しては、基本方針で定められた自動車を利用するよう努めるものとする。

令和 6 年度化学物質リスク関連情報の収集・データベース化および関連ウェブサイトのスクリプト等変更業務 別添資料

1. Webkis-Plus 管理用データベース群の概要

(1) Webkis-Plus 管理用データベース群の概要

管理のためのデータベース群は情報源ごとに適したファイル（群）（MS Access の MDB 形式）で構成されるサブ MDB 群と、公開用データベースでのデータ構造を有するメイン MDB 群とに大別される。メイン MDB 群には Webkis-Plus のウェブシステムで利用されるデータが全て揃っている。Webkis_PG.mdb には VBA プログラムが構築されており、それらも利用して公開用のデータテーブルを作成している。

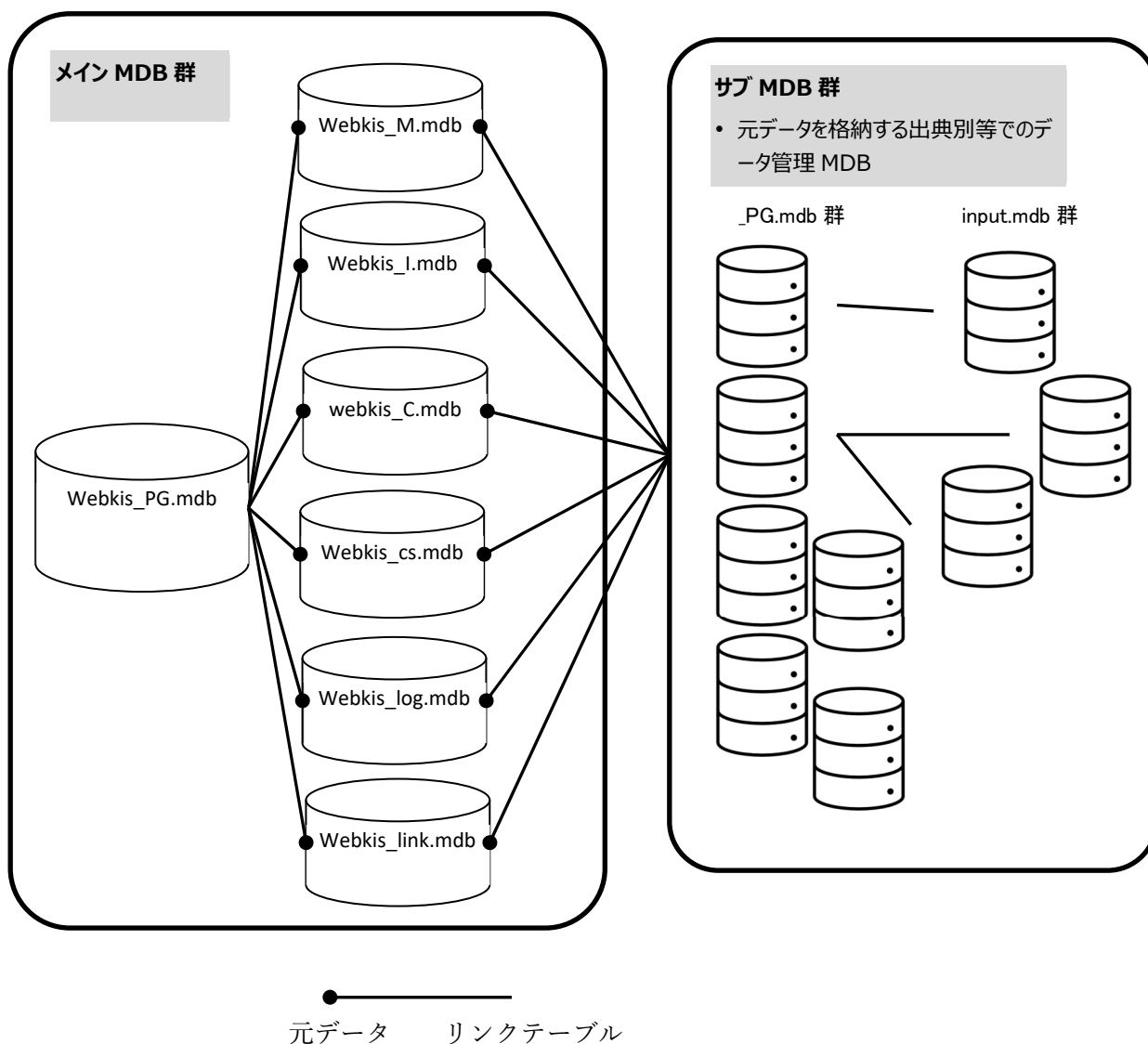


図1 データベース群の概要

(2) メイン MDB 一覧

メイン MDB 名	内容
webkis_PG.mdb	下の 6 つの MDB を束ねるメイン MDB。化学物質情報の他データとの紐づけや検索用情報の生成等を含め、PostgreSQL に搭載するための最終データを生成する。
webkis_M.mdb	マスタ格納用の MDB。それぞれの出典から得た情報をフォーマットに応じて整備し、この MDB に格納。
webkis_C.mdb	物質情報 MDB。物質情報は出典ごとに異なるため、すべての出典からの物質情報を漏れなくこの MDB に格納する。
webkis_cs.mdb	物質（別名）格納用の MDB。出典ごとの別名を格納。
webkis_l.mdb	コード用 MDB。各出典で使用するコード類を格納する MDB
webkis_link.mdb	外部ウェブサイトとのリンク情報を整理するための MDB
webkis_log.mdb	更新情報を記録するための MDB

※マスタ：Web掲載形式に整えたデータ。一部、重複する情報はコード化している。

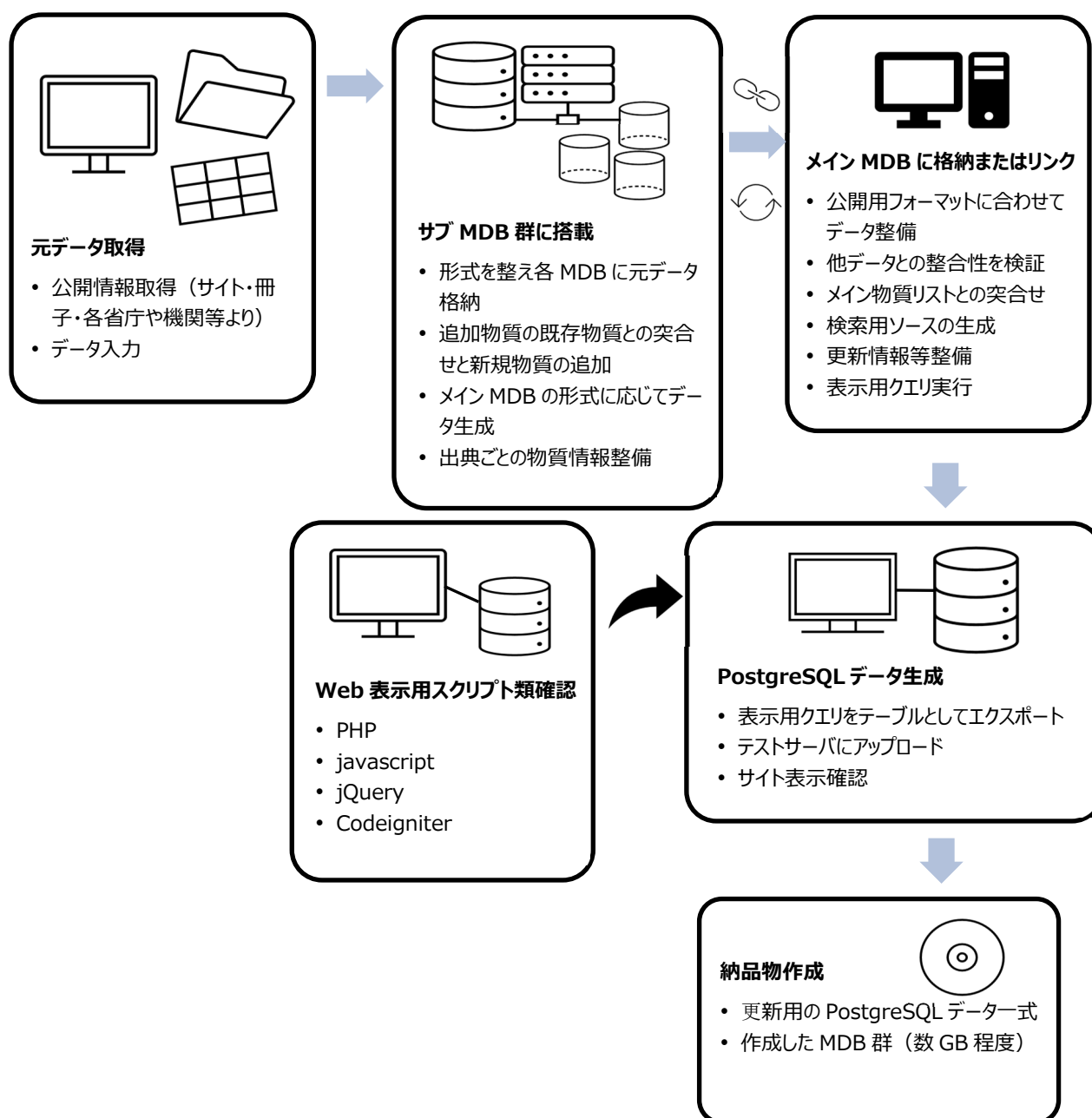
※コード：マスタで使用しているコード類

(3) サブ MDB 一覧

No	分類	サブ MDB 名	内容
1	法規制	law_PG.mdb	法規制関連データの元データ（以下の3つのデータ以外）を格納するとともに、すべての法規制関連出力用データ（ただし、以下の3つの MDB を除く）を生成する MDB
2	〃	化審法_PG.mdb	化審法関連情報の整理および出力用データ生成のための MDB。
3	〃	水道法_PG.mdb	水道法関連情報の整理および出力用データ生成のための MDB。
4	〃	pst_PG.mdb	食品衛生法関連情報整理および出力用データ生成のための MDB。
5	内分泌かく乱物質	spd_PG.mdb	内分泌かく乱物質（SPEED98 など）関連情報の元データを格納し出力用データを生成するための MDB
6	外部リンク	chemicoco_link.mdb	外部サイト（ケミココ）とのリンク情報の元データを格納し出力用データを生成する。
7	PRTR	prtr_PG.mdb	PRTR 情報整備のための MDB。PRTR 情報のデータ数は多く、テーブルも多岐にわたるため、この MDB で生成する。下の MDB のリンクテーブルも含む。
8	〃	prtr_input.mdb	PRTR 情報の元データをアクセス形式に変換して格納する MDB
9	公共用水域	kkk_PG.mdb	公共用水域データを生成するための MDB
10	化学物質と環境	kur_PG.mdb	「化学物質と環境」（黒本）の情報整備のための MDB。データ数が多く、テーブルも多岐にわたるため、この MDB で生成する。下の2つの MDB のリンクテーブルを含む。
11	〃	kur_input.mdb	「化学物質と環境」の元データをアクセス形式に変換して格納する MDB
12	〃	kur_PG_relation.mdb	「化学物質と環境」の対象物質の関連性（黒本内の物質のみ対象）を整理する MDB
13	有害大気	ygt_PG.mdb	有害大気モニタリング情報整備のための MDB。この MDB で出力用データを生成する。下の MDB のリンクテーブルを含む。
14	〃	ygt_input.mdb	有害大気モニタリング情報の元データをアクセス形式に変換して格納する MDB
15	要調査	yot_PG.mdb	要調査モニタリング情報整備のための MDB。この MDB で出力用データを生成する。
16	農薬	nou_PG.mdb	農薬関連情報の出力用データを生成するための MDB。下の MDB のリンクテーブルを含む。
17	〃	nou_input.mdb	農薬出荷量、農薬情報等、農薬関連の元データをアクセス形式に変換して格納する MDB
18	製造輸入量	KSZ_化学物質の製造輸入数量.mdb	製造輸入量関連情報の元データを格納し出力用データを生成するための MDB
19	〃	METI 実態調査_all.mdb	経済産業省実態調査の元データを格納し出力用データを生成するための MDB
20	生態影響	SEI_SEJ_生態影響試験_PG.mdb	生態影響調査の出力用データを生成する MDB。下の MDB のリンクテーブルを含む。
21	〃	SEI_SEJ_生態影響試験_input.mdb	生態影響調査の元データをアクセス形式に変換して格納する MDB。 SEI_SEJ_生態影響試験_PG.mdb よりリンク
22	リスク評価書	MOS_初期リスク評価_PG.mdb	環境省初期リスク評価の出力用データを生成する MDB。下の1つの MDB のリンクテーブルを含む。

23	〃	MOS_初期リスク評価_input.mdb	環境省初期リスク評価の元データをアクセス形式に変換して格納する MDB。 MOS_初期リスク評価_PG.mdb よりリンク
24	〃	NEDO_初期リスク評価.mdb	新エネルギー・産業技術総合開発機構実施の初期リスク評価関連データを格納し出力用データを生成するための MDB
25	許容濃度	MHN_厚生労働省_許容濃度.mdb	厚生労働省の許容濃度データを格納し出力用データを生成するための MDB
26	分析法	bunseki_PG.mdb	分析法関連データの元データ（以下の 2 つのデータ以外）を格納し、出力用データを生成する MDB。
27	〃	bun_yugaitaiki_PG.mdb	有害大気関連の分析法情報を格納し出力用データを生成するための MDB。ここで生成した最終テーブル群は bunseki_PG.mdb からリンクテーブルとして使用。
28	〃	bun_白本.mdb	化学物質分析法開発調査報告書関連の分析法情報を格納し出力用データを生成するための MDB。ここで生成した最終テーブル群は bunseki_PG.mdb からリンクテーブルとして使用。下の MDB のリンクテーブルを含む。
29	〃	bunseki_input.mdb	化学物質分析法開発調査報告書関連の元データをアクセス形式に変換して格納する MDB。

2. Webkis-Plus データ生成および確認の流れ



3. Webkis-Plus 更新データ

(1) 更新対象データ一覧

NO	種別	出典_元	出典詳細	更新日	対応 内容
2	物性 情報	METI_既存点検	物質リスト・CASRN 情報 : 経済産業省分解性蓄積性 : J-CHECK 物性情報 : 2008/02 以前については 2007/10~2008/02 までの (独) 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム (CHRIIP) より(経済産業省公報で確認). 2008/02 以降に経済産業省 から「既存化学物質の微生物等による分解性及び魚介類の体内における 濃縮性について」で公表された追加更新については J-CHECK より 分解性・蓄積性リストは点検物質を対象とし、分解性、蓄積性被験物質 は該当点検物質	2011/1 1/14	更新 検討
10	環境 基準	環境基本法 環境 基準 要調査項目 (水質) (平成 26 年 3 月 31 日 改訂前)	物質リスト : 法規制等のカテゴリにおける対象物質リストは「水環境 保全に向けた取組のための要調査項目リスト」から作成。より詳細な物 質(異性体混合物等を構成する各成分等)が明らかな場合は関連物質と して整理した。 モニタリング : 環境省公表データ 「要調査項目 存在状況調査結 果」。平成 16 年度以降は、要調査項目に含まれない物質などの結果も 含む。値は、各年度毎、最小単位の媒体(海域・河川・湖沼それぞれの 底質と水質、地下水水質など)について、全国、都道府県別にそれぞ れ、最大、最小、算術平均値、幾何平均値を	2023/1 0/05	毎年 度更 新
11	環境 基準	環境基本法 環境 基準(水質-健康 項目-公共用水 域)	物質リスト・基準値 : 環境省公表データ 水質汚濁に係る環境基準に ついて 別表 1 人の健康の保護に関する環境基準 モニタリング : 環境省公表データ 水・土壌・地盤・海洋環境の保全 (水環境の保全) 公共用水域 水質測定結果	2023/1 2/5	毎年 度更 新
12	環境 基準	環境基本法 環境 基準(水質-健康 項目-地下水)	物質リスト・基準値 : 環境省公表データ 地下水の水質汚濁に係る環 境基準について 別表	2022/0 5/27	不定 期更 新
13	環境 基準	環境基本法 環境 基準(水質-生活 環境項目)	物質リスト・基準値 : 環境省公表データ 水質汚濁に係る環境基準に ついて 別表 2 生活環境の保全に関する環境基準	2022/0 5/27	不定 期更 新
17	法規 制	ダイオキシン類 対策特別措置法	物質リスト : ダイオキシン類対策特別措置法 基準値 : 環境省「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水 底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準」 耐容一日摂取量 : 「ダイオキシンの耐容一日摂取量(TDI)につい て」環境庁中央環境審議会環境保健部会/生活環境審議会/食品衛生調査 会 排出基準 : ダイオキシン類対策特別措置法施行規則	2022/6 /1	不定 期更 新

25	法規制	化審法 監視化学物質（平成 21 年改正後）	物質リスト・CASRN 情報：官報、環境省公表データ、J-CHECK	2020/10/27	不定期更新
26	法規制	化審法 既存点検（人健康影響）	厚生労働省人健康影響試験：J-CHECK	2011/11/14	更新検討
27	法規制	化審法 既存点検（生態影響）	環境省生態影響試験：対象物質は「環境省公表データ 生態影響試験結果一覧」より。物質名称等については J-CHECK も参照した。	2023/12/11	毎年度更新
28	法規制	化審法 既存点検（分解性・蓄積性）	物質リスト・CASRN 情報：経済産業省分解性蓄積性：J-CHECK 物性情報：2008/02 以前については 2007/10～2008/02 までの（独）製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム（CHRIP）より（経済産業省公報で確認）。2008/02 以降に経済産業省から「既存化学物質の微生物等による分解性及び魚介類の体内における濃縮性について」で公表された追加更新については J-CHECK より分解性・蓄積性リストは点検物質を対象とし、分解性、蓄積性被験物質は該当点検物質	2011/11/14	更新検討
31	法規制	化審法 第一種特定化学物質（平成 21 年改正後）	物質リスト・CASRN 情報：官報、環境省公表データ、J-CHECK	2022/01/25	不定期更新
47	法規制	大気汚染防止法 ばい煙	物質リスト：大気汚染防止法施行令 排出基準：環境省「工場及び事業場から排出される大気汚染物質に対する規制方式とその概要」	2022/06/03	不定期更新
51	法規制	大気汚染防止法 有害大気汚染物質	物質リスト：環境省「有害大気汚染物質対策」有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質（248 物質）（2022/06/02 時点） 排出基準：環境省「工場及び事業場から排出される大気汚染物質に対する規制方式とその概要」 指針値：環境省「大気環境基準等」大気環境・自動車対策 環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値（指針値）	2022/06/03	不定期更新
56	法規制	毒劇法 特定毒物_指定令	毒物劇物辞書 法令辞書(国立医薬品食品衛生研究所)	2007/03/29	更新検討
67	対策等	内分泌かく乱作用 SPEED98【H12 情報】	内分泌攪乱化学物質問題への環境庁の対応方針について - 環境ホルモン戦略計画 SPEED'98 - 1998 年 5 月 2000 年 11 月版 環境庁	2008/09/18	更新検討
68	外部サイト内個別物質	ChemiCOCO 化学物質情報検索支援システム	ChemiCOCO 化学物質情報検索支援システム	2023/09/12	毎年度更新

	ページへのリンク				
69	外部サイト内個別物質ページへのリンク	ChemTHEATRE 化学物質環境モニタリング情報	ChemTHEATRE 化学物質環境モニタリング情報	2019/10/01	不定期更新
71	PRTR 制度	PRTR 排出・移動量（平成 20 年改正後）	物質リスト：特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律施行令の一部を改正する政令（平成二十年十一月二十一日政令第三百五十六号の未施行内容）別表第一と別表第二より、CAS（個別物質含む）＝経済産業省-政令改正後の第一種指定化学物質リストと政令改正後の第二種指定化学物質リストより 排出・移動量：経済産業省集計結果の公表データより、平成 22 年度排出分(排出把握期間＝平成 22 年 4 月 1 日～平成 23 年 3 月 31 日)、平成 23 年度排出分(排出把握期間＝平成 23 年 4 月 1 日～	2023/9/26	不定期更新
72	環境中濃度測定値	化学物質と環境（環境省）	令和 4 年度版「化学物質と環境」	2023/08/08	毎年度更新
73	環境中濃度測定値	公共用水域の水質測定（環境省）	物質リスト・基準値：環境省公表データ 水質汚濁に係る環境基準について 別表 1 人の健康の保護に関する環境基準 モニタリング：環境省公表データ 水・土壌・地盤・海洋環境の保全（水環境の保全）公共用水域 水質測定結果	2023/12/5	毎年度更新
74	環境中濃度測定値	有害大気モニタリング（環境省）	物質リスト・モニタリングデータ：環境省公表データ 有害大気汚染物質モニタリング調査結果 (https://www.env.go.jp/air/osen/monitoring/index.html) の各年度別のページより 有害大気モニタリング（環境省）（全国）については、最新年度の参考資料「有害大気物質等に係る常時監視結果（詳細）」内の集計表より次の要領で地点数、検体数、年平均値の最大、最小、平均を整理した。 検出地点数：調査地点のうち月 1 回以上の頻度で 1 年間にわたって測定した地点	2023/7/14	毎年度更新

75	環境 中濃 度測 定値	要調査項目モニ タリング（環境 省）	物質リスト：法規制等のカテゴリにおける対象物質リストは「水環境 保全に向けた取組のための要調査項目リスト」から作成。より詳細な物 質（異性体混合物等を構成する各成分等）が明らかな場合は関連物質と して整理した。 モニタリング：環境省公表データ「要調査項目 存在状況調査結 果」。平成 16 年度以降は、要調査項目に含まれない物質などの結果も 含む。値は、各年度毎、最小単位の媒体（海域・河川・湖沼それぞれの 底質と水質、地下水水質など）について、全国、都道府県別にそれぞ れ、最大、最小、算術平均値、幾何平均値を	2023/1 0/05	毎年 度更 新
76	農薬 出荷 量	農薬要覧	農薬名称、原体名称、原体含有率：農薬要覧 1963, 1967, 1972, 1977, 1982, 1987, 1992, 1997, 2002, 2004-2022（一般社団法人 日本植物防疫協会）について、農薬要覧 1963 の情報をデータベース化 し、その後未収載情報のみ順次追加 商品情報、有効成分、登録・失効の年月日など：農林水産消費安全技 術センターWeb サイト内「登録有効成分一覧」、「用途別登録農薬の 概要」、「農薬登録情報」、「失効農薬一覧」（独立行政法人農林水産 消費安全技術センター）	2023/9 /13	毎年 度更 新
78	製造 輸入 量	化学物質の製造 輸入数量	製造輸入量：経済産業省公表データ CASRN 情報：J-CHECK	2023/1 2/06	毎年 度更 新
86	生態 毒性	生態影響試験 （環境省）	環境省生態影響試験：環境省公表データ 生態影響試験結果一覧	2023/1 2/11	毎年 度更 新
96	リス ク評 価関 連文 書の 情報 源	MOE_初期リス ク評価	「化学物質の環境リスク初期評価」（環境省環境保健部環境安全課環境リ スク評価室）環境リスク初期評価実施物質。カテゴリリストは評価書単 位とし、複数の化合物が含まれた場合等は関連物質として整理した。	2023/9 /28	毎年 度更 新
102	リス ク評 価関 連文 書の 情報 源	日本産業衛生学 会	Journal of Occupational Health Vol.50 No.5 Sep 2008 Recommendation of Occupational Exposure Limits(2008-2009)	2009/1 1/30	更新 検討
110	基準 値等	悪臭防止法 規制 基準	環境省環境管理局大気生活環境室 臭気対策行政ガイドブック 表 2 - 2 規制基準が設定される特定悪臭物質名と臭気強度に対応する濃度	2008/0 8/15	更新 検討
111	基準 値等	下水道法 規制物 質	物質リスト・規制値：下水道法施行令（特定事業場からの下水の排除 の制限に係る水質の基準）第九条の四	2011/1 2/26	更新 検討

112	基準 値等	環境基本法 環境 基準 要監視項目 (水質-健康項目 -公共用水域)	物質リスト・指針値 : 環境省公表データ 要監視項目 水質汚濁に係 る環境基準 要監視項目及び指針値(人の健康の保護に係る項目) 公 共用水域	2022/0 5/27	不定 期更 新
119	基準 値等	環境基本法 環境 基準 (大気)	物質リスト・基準値・指針 : 環境省公表データ 大気の汚染に係る環 境基準について、二酸化窒素に係る環境基準について、ベンゼン等によ る大気の汚染に係る環境基準について、ダイオキシン類による大気の汚 染、水質の汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環 境基準、微小粒子状物質による大気の汚染に係る環境基準について、大 気汚染に係る指針(光化学オキシダントの生成防止のための大気中炭化 水素濃度の指針)	2022/0 5/27	不定 期更 新
120	基準 値等	環境基本法 環境 基準 (土壌)	物質リスト・基準値 : 環境省公表データ 土壌の汚染に係る環境基準 について 別表	2022/0 5/30	不定 期更 新
121	基準 値等	食品衛生法 ポジ ティブリスト制 度規制対象物質	物質リスト・基準値 : 厚生労働省公表データ 厚生省告示 370 号(昭 和 34 年 12 月 28 日)食品、添加物等の規格基準(抜粋 残留農薬等関 係) 「食品において「不検出」とされる農薬等の成分である物質」 「食品一般の成分規格の項 6 の目の(1)食品に残留する農薬等の成分で ある物質の量の限度」「食品一般の成分規格の項 7 の目の(1)食品に残 留する農薬等の成分である物質の量の限度」「食品の一般規格の項の 9 食品(6 の(1)の表の第 2 欄及び 7 の(1)の表の第 2 欄に掲げる食品を除 く。)に残留する農薬等の成分である物質の量の限度	2020/0 7/08	不定 期更 新
122	基準 値等	水質汚濁防止法 事故時措置(指 定物質)	物質リスト・事故時措置・CASRN 情報 : 水質汚濁防止法施行令(指 定物質) 第三条の三、環境省公表「水質汚濁防止法改正関係 Q & A」など	2022/6 /2	不定 期更 新
124	基準 値等	水質汚濁防止法 地下水の水質の 浄化に係る措置 命令等	物質リスト・浄化基準 : 水質汚濁防止法施行規則(地下水の水質の浄 化に係る措置命令等) 第九条の三 別表第二	2022/6 /2	不定 期更 新
125	基準 値等	水質汚濁防止法 排出基準(健康 項目)	物質リスト・許容限度 : 排水基準を定める省令 別表第一(第一条関 係)、環境省公表データ 一律排水基準(健康項目)	2022/6 /2	不定 期更 新
127	基準 値等	水道法 水質管理 目標設定項目	物質リスト・基準値 : 厚生労働省公表データ「水道水質基準について- 水質管理目標設定項目(平成 15 年局長通知)」、「水道水質基準につい て-水質管理目標設定項目と目標値(27 項目)」 CASRN 情報 : 厚生労働省公表データ「水質基準の見直しにおける検 討概要」検討概要資料など	2020/0 7/20	更新 検討
130	基準 値等	大気汚染防止法 ばい煙	物質リスト : 大気汚染防止法施行令 排出基準 : 環境省「工場及び事業場から排出される大気汚染物質に対 する規制方式とその概要」	2022/0 6/03	不定 期更 新

136	基準 値等	土壌汚染対策法	物質リスト：土壌汚染対策法施行令、環境省公表データ「土壌汚染対策法の一部を改正する法律による改正後の土壌汚染対策法の施行について」 基準値：土壌汚染対策法施行規則（別表第一、別表第二、別表第三、別表第四、別表第五）	2022/0 7/19	不定 期更 新
137	基準 値等	農薬取締法 ゴルフ場農薬指針	物質リスト・指針値：環境省公表データ ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針 CASRN 情報：環境省評価書（水産動植物の被害防止に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料、水質汚濁に係る農薬登録保留基準の設定に関する資料）、国立医薬品食品衛生研究所（農薬等 A D I 関連情報データベース・国際化学物質安全性カード）、社団法人日本植物防疫協会「農薬ハンドブック」、日化辞 Web	2011/1 2/07	更新 検討
138	基準 値等	農薬取締法 公共 用水域水質指針	物質リスト・指針値：環境省公表データ 公共用水域等における農薬の水質評価指針について	2008/0 8/15	更新 検討
140	基準 値等	農薬取締法 登録 保留基準（水質 汚濁）	物質リスト・基準値：環境省公表データ 水質汚濁に係る農薬登録保留基準（H18 年 8 月 3 日より前の登録申請の場合）（H18 年 8 月 3 日以降の登録申請の場合）	2011/1 2/07	更新 検討
142	許容 濃度 等	環境庁の中央環境審議会並びに厚生省の生活環境審議会及び食品衛生調査会	物質リスト：ダイオキシン類対策特別措置法 基準値：環境省「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準」 耐容一日摂取量：「ダイオキシンの耐容一日摂取量（TDI）について」環境庁中央環境審議会環境保健部会/生活環境審議会/食品衛生調査会 排出基準：ダイオキシン類対策特別措置法施行規則	2022/6 /1	不定 期更 新
176	環境 分析 法	環境分析法（その他）	その他分析法（EPA 等）	2008/1 /20	更新 検討
177	環境 分析 法	環境分析法（ダイオキシン）	ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル（平成 12 年 1 月、平成 21 年 3 月改定）、ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル（平成 13 年 8 月、平成 18 年 2 月、平成 20 年 3 月改訂）、ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル（平成 12 年 3 月、平成 21 年 3 月改定）、底質のダイオキシン類簡易測定法マニュアル（平成 21 年 3 月）、土壌のダイオキシン類簡易測定法マニュアル（平成 21 年 3 月）	対応内 容	不定 期更 新
178	環境 分析 法	環境分析法（化学物質分析法開発調査報告書）	化学物質分析法開発調査報告書（～令和 3 年度版）	2023/0 6/19	毎年 度更 新

179	環境分析法	環境分析法（食品）	物質リスト・基準値：厚生労働省公表データ 厚生省告示 370 号(昭和 34 年 12 月 28 日)食品、添加物等の規格基準(抜粋 残留農薬等関係) 「食品において「不検出」とされる農薬等の成分である物質」 「食品一般の成分規格の項 6 の目の(1)食品に残留する農薬等の成分である物質の量の限度」「食品一般の成分規格の項 7 の目の(1)食品に残留する農薬等の成分である物質の量の限度」「食品の一般規格の項の 9 食品(6 の(1)の表の第 2 欄及び 7 の(1)の表の第 2 欄に掲げる食品を除く。)に残留する農薬等の成分である物質の量の限度	2020/07/08	不定期更新
180	環境分析法	環境分析法（水質）	水質汚濁に係る環境基準について、外因性内分泌攪乱化学物質調査暫定マニュアル、排水基準を定める省令の規定に基づく環境大臣が定める排水基準に係る検定方法（平成 13 年 6 月 13 日現在）、底質調査方法（平成 13 年 3 月、平成 24 年 8 月）、要調査項目等調査マニュアル（平成 11～15 年度版、平成 19 年度版、平成 22 年度版、平成 24 年度版）、平成 25 年 3 月 利根川水系における水質分析法検討業務、令和 5 年 3 月 AIQS-GC によるスクリーニング分析法暫定マニュアル	2023/06/19	不定期更新
181	環境分析法	環境分析法（大気）	有害大気汚染物質測定方法マニュアル(～令和 5 年 5 月改訂)、排出ガス中の指定物質の測定方法マニュアル(～令和 5 年 5 月改訂)、排出ガス中の POPs(ポリ塩素化ビフェニル、ヘキサクロロベンゼン、ペンタクロロベンゼン、ポリ塩化ナフタレン、ヘキサクロロブタジエン)の測定方法マニュアル(～令和 5 年 5 月改訂)、排出ガス中の多環芳香族炭化水素(PAHs)の測定方法マニュアル(～令和 5 年 5 月改訂)等	2023/06/19	不定期更新
182	環境分析法	環境分析法（土壌）	土壌の汚染に係る環境基準について（平成 13 年 3 月 28 日現在）、土壌汚染対策法施行規則（平成十四年環境省令第二十九号）第五条第四項第二号の規定に基づき、環境大臣が定める土壌含有量調査に係る測定方法、土壌の汚染に係る環境基準について（平成 13 年 3 月 28 日現在）等	2019/01/10	不定期更新
183	環境分析法	環境分析法（農薬）	農薬等の環境残留実態調査分析法、埋設農薬調査・掘削等マニュアル等	2019/01/10	不定期更新

(2) メイン MDB 最新更新年度（2023 年度）におけるデータ処理実績一覧
毎年度更新しているデータについての実績（主なものの抜粋）

No	出典	出典の全データ (2024/3 現在)	追加物質数	対象テーブル数	追加レコード数
1	農薬出荷量	999	503	8	64,285
2	環境省の「化学物質と環境」	1,566	1,566	4	16,318
3	環境省の要調査モニタリングデータ	481	85	5	1,966
4	PRTR 排出移動量	812	0	6	38,814
5	環境省の化学物質分析法開発調査報告書	1,883	32	7	137
6	環境リスク初期評価	413	8	4	30
7	有害大気モニタリングデータ	21	0	5	49,989
	合計	6,175	2,194	39	171,539

※環境省の「化学物質と環境」については、毎年全データを入れ替え。

4. Webkis-Plus スクリプト関連情報

(1) 基本設定等とファイル構成概要

Webkis-Plus は PHP フレームワークである Codeigniter3 (https://codeigniter.jp/user_guide/3/) を利用して構築されている。データベースは PostgreSQL（テーブル数 54）、クライアントサイド言語として javascript を、プラグイン等として jQuery、PivotTable、Tablesorter を利用している。なお、セキュリティ保護の観点からここでは詳細なバージョン等は記載しない。

大分類	フォルダ分類	利用ファイル数※	総行数	関数の総計
Codeigniter	controllers	10	1202	53
	libraries	2	290	4
	models	9	2660	33
	views	44	-	-
HTML 関連	css	3	384	-
	js	0	-	-

※css や js はプラグイン等が利用しているものを除く。ただし、それらを独自に変更している箇所も一部存在する。

5. D. Chem-Core の公開データ一覧

(1) 外部利用データと収録物質数

情報の種類	情報源の名称	情報源	収録物質数
毒性情報	USEPA AEGL	USEPA AEGLs Website	1125
毒性情報	有害化学物質の緊急時モニタリング実施指針	有害化学物質の緊急時モニタリング実施指針（第一版）[PDF]	424
化学物質情報ページからの外部リンク	Webkis-Plus	Webkis-Plus Website	4076
化学物質情報ページからの外部リンク	NITE-CHRIP	NITE-CHRIP Website	7287
カテゴリ分類	ClassyFire	Djoumbou Feunang Y, Eisner R, et al. ClassyFire: Automated Chemical Classification With A Comprehensive, Computable Taxonomy. Journal of Cheminformatics, 2016, 8:61. DOI: 10.1186/s13321-016-0174-y. ClassyFire Website	418
カテゴリ分類	物性分類（EPI Suite 利用）	USEPA EPI Suite™ Website	2445
カテゴリ分類	物質の色と臭い	厚生労働省 職場のあんぜんサイト	2707
カテゴリ分類	GHS 分類（NITE）	NITE 統合版 GHS 分類結果一覧	2845
排出量情報等	PRTR 届出情報（2019）	経済産業省 PRTR 制度に基づく届出データの公表について	434
排出量情報等	PRTR 推計在庫量	大阪府立環境農林水産総合研究所 中村智（推進費 S17-4-3）	365
除去技術	除去対策技術	大阪大学 井上大介（推進費 S17-4-3）	458

6. D. Chem-Core スクリプト関連情報

(1) 基本設定等とファイル構成概要

D.Chem-Core は PHP フレームワークである Codeigniter3 (https://codeigniter.jp/user_guide/3/) を利用して構築されている。データベースは PostgreSQL（テーブル数 55）、クライアントサイド言語として javascript を、プラグイン等として jQuery、leaflet、Tablesorter を利用している。なお、セキュリティ保護の観点からここでは詳細なバージョン等は記載しない。

大分類	フォルダ分類	利用ファイル数※	総行数	関数の総計
Codeigniter	controllers	6	758	53
	libraries	3	2188	4
	models	3	798	14
	views	42	-	-
HTML 関連	css	3	1041	-

	js	4	2924	-
--	----	---	------	---

※css や js はプラグイン等が利用しているものを除く。ただし、それらを独自に変更している箇所も一部存在する。

仕様書

1. 件 名 令和6年度衛星画像を用いた鉱山ポリゴンデータの整備
2. 業務契約期間 契約締結日～令和7年3月14日
3. 業務実施場所 請負者において行うものとする。

4. 目 的

平成25年5月31日に第三次循環型社会形成推進基本計画が閣議決定され、循環型社会の進展度を計測する3つの物質フロー指標についても、平成32年度目標値が設定された。物質フローを見ると、日本は多くの天然資源を輸入していることに加え、製品中に含有されて輸入される資源も相当量存在することが理解できる。持続可能な資源利用に向けて、こうしたエネルギー資源、鉱物資源、木材等のバイオマス資源は、その採掘・採取現場周辺で大規模な土地改変等を伴うことから、資源採掘・採取に伴う環境影響を定量的に評価することが重要課題になっている。とりわけ、生物多様性への影響を評価する為の数値情報が乏しく、その迅速な整備が必要である。

国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）では、レアメタルやベースメタルを対象に日本経済が誘引する金属資源の国際フローを同定し、経済需要と資源採掘との関係を分析しており、その拡張として資源採掘及び他の自然資源利用と生物多様性への影響を関連付けることに着手している。そこで本業務では、地理情報データや統計情報を用いて、資源採掘等に伴う生物多様性への影響評価を実施する為の基盤データとして鉱山ポリゴンを整備することを目的とする。

5. 業 務 内 容

請負者は、本業務の遂行に当たり、NIES 担当者と十分な打合せを行い、衛星画像等の地理情報データの特性を十分に理解した上で、次の業務を実施することとする。

（1）衛星画像から鉱山ポリゴンの抽出を行う際に用いるテストデータの整備

2010年の衛星画像を判読し、3,000個程度の鉱山のポリゴンを作成する。鉱山ポリゴンの作成する場所は、Tangら(2023)によって作成された2021年近辺の鉱山ポリゴンデータからランダムに選定された鉱山を基準とし、その鉱山に該当する場所の2010年時点での鉱山ポリゴンを作成することとする。判読する衛星画像には、2010年時点のGoogle Earth Pro画像及びLandsat画像を用いる。ポリゴン作成の精度としては、先行研究と整合性を保つ為、1鉱山(複数ポリゴンとなる場合も含む)当たり、平均で10～15分程度になるようにする。成果物は、シェープファイルの形式で納品することとする。書式等詳細についてはNIES 担当者と協議の上、作業を行うこと。

参考文献：Liang Tang & Tim T. Werner, Global mining footprint mapped from high-resolution satellite imagery, Communications Earth & Environment volume 4, Article number: 134 (2023)

(2) 作業報告書の作成

本業務の作業内容等をまとめた作業報告書を作成する。

6. 作業報告書の提出

請負者は、業務契約期間終了時までに以下の報告書を NIES 担当者へ提出するものとする。

(1) 作業報告書 PDF 形式 1 部

(2) 作成した地理情報データを収録した SSD 1 式

7. 著作権等の扱い

(1) 成果物に対する著作権、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、NIES が保有するものとする。

(2) 成果物に含まれる請負者又は第三者が権利を有する著作物等（以下「既存著作物」という。）の著作権等は、個々の著作者等に帰属するものとする。

(3) 納入される成果物に既存著作物等が含まれる場合は、請負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。

8. 情報セキュリティの確保

請負者は、国立環境研究所情報セキュリティポリシーを遵守し、情報セキュリティを確保するものとする。特に下記の点に留意すること。なお、国立環境研究所情報セキュリティポリシーは以下の URL において公開している。（https://www.nies.go.jp/security/sec_policy.pdf）

(1) 請負者は、請負業務の開始時に、請負業務に係る情報セキュリティ対策の遵守方法及び管理体制、事故時における緊急時の連絡体制について、NIES 担当者に書面で提出すること。

(2) 請負者は、NIES 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われるための措置を講ずること。

(3) 請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所セキュリティポリシーの履行が不十分と見なされるとき又は請負者において請負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 NIES の行う情報セキュリティ監査を受け入れること。

(4) 請負者は、NIES 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し、文書にて報告すること。

(5) 業務に用いる電算機（パソコン等）は、使用者の履歴が残るものを用いてこれを保存するとともに、施錠等の適切な盗難防止の措置を講ずること。また、Winny 等の P2P ソフトをインストールしていないことが確認できたもののみを使用すること。

(6) 再委託することとなる場合は、事前の承諾を得て再委託先にも以上と同様の制限を課して契約すること。

9. 検査

本業務終了後、NIES 担当者立会いによる本仕様書に基づく検査に合格しなければならない。

10. 協議事項

本業務に関し疑義等を生じたときは、速やかに NIES 担当者と協議の上、その指示に従うものとする。

11. その他

請負者は、本業務実施に係る活動において、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）を推進するよう努めるとともに、物品の納入等に際しては、基本方針で定められた自動車を利用するよう努めるものとする。