

厚生労働科学研究費補助金

がん対策推進総合研究事業研究事業

全国がん登録の円滑な運用のための検証に関する研究

令和 3 年度 研究報告書

研究代表者 東 尚弘

令和 4 年 (2 0 2 2) 年 5 月

目 次

I. 総括研究報告	
全国がん登録の円滑な運用に向けた研究 -----	4
研究代表者 東 尚弘	
国立がん研究センターがん対策研究所がん登録センター センター長	
II. 分担研究報告	
1. 全国がん登録の予後情報の精度に関する研究 -----	7
研究分担者 東 尚弘 国立がん研究センターがん対策研究所がん登録センター	
センター長	
研究協力者 塚田庸一郎 国立がん研究センターがん対策研究所がん登録センター	
院内がん登録室長	
2. 匿名化手法の検討・評価に関する研究 -----	9
研究分担者 南 和宏 統計数理研究所教授	
研究分担者 東 尚弘 国立がん研究センターがん対策研究所がん登録センター	
センター長	
研究分担者 柴田亜希子 国立がん研究センターがん対策研究所がん登録センター	
全国がん登録分析室長	
研究分担者 祖父江友孝 大阪大学大学院医学系研究科環境医学分野 教授	
III. 研究成果の刊行に関する一覧表 -----	12

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業研究事業）
研究報告書

全国がん登録の円滑な運用に向けた研究

研究代表者 東 尚弘 国立がん研究センターがん対策研究所がん登録センター センター長

研究要旨

がん登録等の推進に関する法律に基づき、2016年1月以降、全国の病院にがん診断症例の届出が義務となる全国がん登録が開始された。2019年に初年罹患数が初めて発表され、2020年には2017年罹患数が発表されたが、それらの数の動きは制度の変わり目による影響が考えられる。この制度変革による罹患数の影響について追跡し、予後情報の精度についての検証や提供データの安全性についての定量的な評価により、全国がん登録制度の運用の安定化とデータの精度向上を図ることが、今後の全国がん登録において重要であると考えられる。本研究においてはこれらを目標に、今年度は、データの質評価のためのデータの収集、データ匿名化の安全性評価のための実証評価を行った。具体的には、予後情報の住民票照会に基づく検討、また、匿名化アルゴリズムの実装・評価を行った。今後これらの解析を進めることで、円滑な全国がん登録システムの運営を目指す。

研究分担者氏名・所属研究機関名・職名

東 尚弘 国立がん研究センター
がん対策研究所
がん登録センター センター長

祖父江 友孝 大阪大学
大学院医学系研究科
教授

柴田 亜希子 国立がん研究センター
がん対策研究所
がん登録センター
全国がん登録分析室長

南 和宏 統計数理研究所
モデリング研究系 教授

このような集計情報の安定性に関する情報は、精度指標の一つと考えられ、データ活用においても重要である。また、全国がん登録制度の運用の安定化と改善と信頼のためには①データの質評価が必要不可欠である。さらに、2019年度から始まった全国がん登録情報の提供の②データ匿名化の安全性評価の確立の2点が必要である。以上のことから、本研究は特にデータの質と安全なデータ利用について、今後の全国がん登録制度の健全な運営を確保するための上記検証活動を行い、今後の体制に反映させることが目的である。

A. 研究目的

がん登録等の推進に関する法律に基づき、2016年1月以降、全国の病院にがん診断症例の届出が義務となる全国がん登録が開始された。2019年に初年の2016年罹患数が995,131例発表され、2015年地域がん登録の罹患数903,914例から約9万例増加していたが、2017年罹患数は977,393例と若干少ない値となった。これらは届出の義務化だけでなく届出症例と前年診断例との名寄せの成功率などに影響された結果と考えられている。

B. 研究方法

① データの質評価

細分化すると a.登録数や情報内容の質、及び、
b.死亡情報の突合確率、の二つが要検討である。

a 登録数については、初年度、全国がん登録の制度的な安定を示す指標について検討した。試算を行うには、全国がん登録情報を利用する必要があるため、初年度の検討は理論的なものとどめた。

b.死亡情報については、初年度の2016年症例と同様に、国立がん研究センター中央病院の2017年症例で3年予後情報について住民票情報によって得た生死情報と全国がん登録から得た生存確認情

報とを比較した。3年生存率の算出には、全国がん登録の生存確認情報と住民票情報からの生死情報を突合して、その一致度を計算する予定であるが、現時点では、3年予後の算出が可能な生存確認情報の提供は開始されていないため、この前半部分である住民票照会による予後調査のみを実施した。

② データ匿名化の安全性評価の確立

細分化すると a. 匿名化個票の提供における安全性確保、b. データ公表における秘匿性と有用性確保のバランスの2種類の焦点がある。本年度は、2種類のk-匿名化アルゴリズムを実装し、特に外観識別性の高い地域情報に着目して、一般化処理に関する実証評価を行った。1つ目のアルゴリズムは、住所情報を地域レベルに基づき一般化処理を行う方式である。2つ目は、がん登録情報の住所情報にGPS位置情報を紐付け、広域レベルの地域情報の2分割を再帰的に繰り返すトップダウン型の匿名化アルゴリズムである。2つのアルゴリズムが生成するk-匿名化グループのレコード数のばらつきを比較した。

C. 研究結果

本年度は、3年計画の2年目であり、以下を行った。

① データの質評価

予後情報の精度を検討するために、国立がん研究センター中央病院の院内がん登録2017年症例の通院継続者を除く症例に対し、住民票照会による追跡を行った。4,005人を調査、3,822人に関して住民票照会が可能であり、死亡2,340名、生存1,399名、不明83名（追跡不能77名、除票4名、その他2名）であった。この結果を3年目に2020年の死亡情報が利用可能になった時点で全国がん登録と情報と突合して検討する。

② データ匿名化の安全性評価の確立

地域レベルの一般化による匿名化アルゴリズムは、効率的に動作するものの地域の人口密度を反映した柔軟なグループ化が困難であり、都市部ではk値を大きく上回るグループが多く生成され、人口の少ない地域ではk値を満たすグループが作

成されず、多くのレコードが削除される結果となった。この結果を踏まえ、GPS基準点に基づく動的な領域分割処理を行ったところ、匿名化グループのサイズが均一化について大幅な改善が実現できた。

D. 考察

本年度は、3年計画の2年目ということで最終年に向けて、データの質評価のための指標の検討及びデータの収集、データ匿名化の安全性評価のための実証評価を行った。

全国がん登録は、正確な罹患数を把握するうえで重要な役割を果たしているが、地域がん登録からの制度移行の影響などもあり少々不安定なところもある。生存率の集計の前提として、生存確認調査の信頼性の検証を行っておくことは非常に重要である。本年度は2年目として、初年度の2016年症例に続き2017年症例に関する住民票調査を行った。検証結果が提供されるのは1年後となる見込みであるが、作業としては順調に進んでいる。

また、GPS位置情報を参照することで、適切な粒度の地域情報の定義が可能となった一方で、市区町村の境界を超えた地域グループも現状定義されている。このような地域情報が分析者のニーズを満たすものであるかの検討は必要であり、匿名化処理された地域情報の可視化方法を検討する予定である。

E. 結論

全国がん登録の開始から5年が経過し、データの活用が進み始めた。本年度は、データの質評価のためのデータの収集、データ匿名化の安全性評価のための実証評価を行った。全国がん登録制度の運用の安定化とデータの精度向上について、本研究班においてその検討を行っていく。

F. 研究発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）

分担研究報告書

全国がん登録の予後情報の精度に関する研究

研究分担者 東 尚弘 国立がん研究センターがん対策研究所がん登録センターセンター長
研究協力者 塚田 庸一郎 国立がん研究センターがん対策研究所がん登録センター院内がん登録室長

研究要旨：がん登録推進に関する法律（以下、推進法）に基づき、全国がん登録データベースから届出施設に対して生存確認情報の提供が行われることが規定されている。この死亡情報は国の統計であるが、連結が通常の氏名などの情報で行っていることから時に、登録データとの連結が困難であり正しく連結ができていない可能性が指摘されてきていた。そこで連結可能性の検証を目的に、国立がん研究センター中央病院において住民票照会による生存確認調査と全国がん登録情報による生存確認の一致度についての検証を行うこととした。初年である令和2年度は2016年症例の通院症例を除き住民票照会による生存確認追跡を行っており、二年目である令和3年度においては2017年症例について初年度と同様に生存確認追跡を行った。これらデータを後年、全国がん登録データと連結してその一致度を判定する。

A. 研究目的

2019年から始まった全国がん登録情報提供は、これまで国からの死亡情報を提供されている院内がん登録や一部の地域がん登録で行われていた住民票照会による生存状況確認との差異が生じている可能性が指摘されてきた。全国がん登録の大きな特徴の一つに、死亡情報を国レベルで全国がん登録の届出データに対して連携させ、届出漏れを同定すると同時に、生存率の集計のための根拠とすることが設計されている。しかし、死亡情報と届出情報の照合同定は氏名・生年月日・住所などの個人識別情報をもとに行われており、転居や誤記による同一判定ができず死亡情報に結びつかない症例が一定数存在することが予想される事もあり安定していない状況である。そのため、初年度の2016年症例に続き、国立がん研究センター中央病院の2017年症例サンプルにおいて、住民票照会による生死情報と全国がん登録から提供される生存確認情報を突合し、乖離がないかどうかを検証検討することを目的としている。

B. 研究方法

初年度同様、国立がん研究センター中央病院の2017年症例で3年予後情報について住民票情報によって得た生死情報と全国がん登録から得た生存確認情報

とを比較した。協力施設は3年生存率の算出時に全国がん登録データベースから提供を受けた生存確認情報による情報と住民票情報からの生死情報を突合してその一致度を計算した。令和3年度の時点では、全国がん登録による2017年症例の3年予後の算出が可能な生存確認情報の提供は開始されていないため、この前半部分である住民票照会による予後調査のみを実施した。調査対象としては、2017年に登録された患者で症例区分を区切らず対象とした。ただし、調査時点でも通院中の患者は生存が確実なために除外した。

（倫理面への配慮）

本研究は、国立がん研究センターの倫理審査委員会の承認を得て実施した。

C. 研究結果

住民票照会で得た患者の予後情報は国立がん研究センター中央病院のデータベースに保管され、全国がん登録からの2020年の死亡情報が利用可能になった時点で生存確認を依頼した結果、総数7,351人の院内がん登録2017年症例のうち、4,005人を調査対象とした。その結果3,822人の住民票照会が可能であった。うち死亡2,340名、生存1,399名、不明83名（追跡不能77名、除票4名、職権削除1名、法務

省通知削除 1 名) であった。

D. 考察

2016 年に施行された全国がん登録は、正確な罹患数を把握する上で重要な役割を果たしている。しかし、制度移行の影響がなどもあり少々差異が生じているところもあるため生存確認調査の信頼性の検証を行い運用の安定化と改善と信頼が非常に重要である。本年は研究二年目として、初年度の 2016 年症例に続き国立がん研究センターの 2017 症例に関する住民票調査を行った。検証結果が提供されるのは 1 年後となる見込みである。

E. 結論

正確ながん統計のための生存確認調査の妥当性検証のための下地となるデータ収集を行った。

F. 研究発表

特になし

G. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）

分担研究報告書

匿名化手法の検討・評価に関する研究

研究分担者 南 和宏 統計数理研究所教授

研究分担者 東 尚弘 国立がん研究センターがん対策研究所がん登録センターセンター長

研究分担者 柴田 亜希子 国立がん研究センターがん対策研究所がん登録センター全国がん登録室室長

研究分担者 祖父江友孝 大阪大学大学院医学系研究科環境医学分野 教授

研究要旨: 本研究では、がん登録情報を対象とする匿名化手法の確立を目指す。特に、外観識別性の高い地域情報の一般化処理に着目し、2種類の匿名化アルゴリズムを実装した。評価実験の結果、通常地域レベル（都道府県、市区町村、町丁目）による一般化処理では人口密度が大きく異なる様々な地域を適切にグループ化することは困難であり、GPS位置情報の基準点に基づく地域分割の有効性を示すことができた。

A. 研究目的

全国がん登録の情報には、医療機関の受診者に関する機密情報が含まれており、がん登録情報を用いた調査研究を行う際に、匿名化データからの機密情報が外部に漏洩しないような安全性の担保が必要である。現在、匿名化データの代表的な安全性指標として、k-匿名性および、その派生指標が多く提案されているが、がん登録情報に対して具体的にどの手法を選択すべきかその要件は明らかでない。本研究では、匿名化手法の安全性の評価手法を確立し、その要件を満足する匿名化手法の確立を目指す。

B. 研究方法

本年度は具体的な k-匿名化アルゴリズムを実装し、特に外観識別性の高い地域情報に着目し、一般化処理に関する実証評価を行った。年齢、性別、住所情報の3つを準識別子情報とする k-匿名化アルゴリズムを検討し、特に識別リスクの高い住所情報の一般化処理に着目して、2種類の k-匿名化アルゴリズムを考案、実装した。1つ目のアルゴリズムは、住所情報を地域レベル（都道府県、市区町村、町丁目）に基づき一般化処理を行う方式であり、必要に応じて同じレベルの地域情報の統合を行う。2つ目は、前処理として、がん登録情報の住所情報に国土交通省の公開する GPS 位置情

報を紐付け、GPS 位置情報の基準点に基づき、広域レベルの地域情報の2分割を再帰的に繰り返すトップダウン型の匿名化アルゴリズムである。2つのアルゴリズムが生成する k-匿名化グループのレコード数のばらつきを比較した。

C. 研究結果

一つめの地域レベルの一般化による匿名化アルゴリズムは、効率的に動作するものの地域の人口密度を反映した柔軟なグループ化が困難であり、都市部では安全性のパラメータである k 値を大きく上回るグループが多く生成され、また人口の少ない地域では k 値を満たすグループが作成されず、多くのレコードが削除される結果となった。この結果を踏まえ、地域情報に国土交通省の位置参照情報に含まれる町丁目レベルの GPS 座標を付与し、GPS 基準点に基づく動的な領域分割処理を行ったところ、匿名化グループのサイズの均一化について大幅な改善が実現できた。

D. 考察

GPS 位置情報を参照することで、適切な粒度の地域情報の定義が可能となったが、一方市区町村の境界を超えた地域グループも現状定義されている。このような地域情報が分析者のニーズを満たすものであるかの検討は必要であり、匿名化処理された地域情報の可視化方法を検討する予定であ

る。

E. 結論

地域情報の匿名化処理において、地域の隣接性を考慮できる GPS 位置情報を用いた領域分割の手法は、匿名化データの粒度であるグループサイズの均一化に有効な手法であることが確認できた。

F. 健康危険情報

なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

特になし。

2. 学会発表

1.南和宏. 公的マイクロデータに対する k-匿名化加工の検討. 研究集会「大規模データの公開におけるプライバシー保護の理論と応用」. 2021 年 12 月 10 日.

2.南和宏. 表データの最適秘匿処理に対するマッチング攻撃とその防御手法の検討. 2021 年度統計関連学会連合大会, 2021 年 9 月 7 日.

III. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
該当なし							

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Watanabe T, Sugiyama T, Imai K, <u>Higashi T.</u>	How are new drugs disseminated in Japan? Analysis using the National Database of Health Insurance Claims of Japan.	Cancer Science		DOI: 10.1111/cas.15322	2022
<u>Higashi, T.</u>	Cancer epidemiology and treatment patterns for older persons in Japan: A review of nationwide data and statistics. Japan.	Jpn J Clin Oncol		doi: 10.1093/jjco/hyac011.	2022
Kurogi A, Onozuka D, Hagihara A, Nishimura K, Kada A, Hasegawa M, <u>Higashi T.</u> , Kitazono T, <u>Ohba T.</u> <u>Sakai N.</u>	Influence of hospital capabilities and prehospital time on outcomes of thrombectomy for stroke in Japan from 2013 to 2016.	Scientific Reports	3252 (2022)	doi.org/10.1038/s41598-022-06074-1	2022
Ishii T, Nakano E, Watanabe T, <u>Higashi T.</u>	Cardiac function checkup during trastuzumab therapy among patients with breast cancer.	Clinical Breast Cancer		doi.org/10.1016/j.clbc.2022.01.005	2022
佐藤三依、渡邊ともね、市瀬雄一、松木明、脇田貴文、 <u>東 尚弘</u>	患者診療体験調査における質問表現の回答への影響に関する比較調査	厚生 の 指標	第68巻 第15号	9-16	2021

Watanabe T, Ichinose Y, Matsuki M, Wakita T, Toida T, Masuda M, Higashi T.	Experiences of patients with cancer at health care facilities in Japan: Results from a nationwide survey.	BMC Health Services Research	1180(2021)	doi.org/10.1186/s12913-021-07184-8	2021
Watanabe T, Goto R, Yamamoto Y, Ichinose Y, Higashi T.	First-Year Healthcare Resource Utilization Costs of Five Major Cancers in Japan.	Int. J. Environ. Res. Public Health	18(18)	9447	2021
Noda-Narita S, Kawachi A, Okuyama A, Sadachi R, Hirakawa A, Goto Y, Fujiwara Y, Higashi T, Yonemori K.	First-line treatment for lung cancer among Japanese older patients: A real-world analysis of hospital-based cancer registry data.	PLoS One	16(9)	e0257489	2021
Motoyama S, Maeda E, Iijima K, Anbai A, Sato Y, Wakita A, Nagaki Y, Fujita H, Minamiya Y, Higashi T.	Differences in treatment and survival between elderly with thoracic esophageal cancer in metropolitan areas and other.	Cancer Science	112(10)	4281-4291	2021
力武 諒子, 安藤 瑞生, 吉田 昌史, 吉本 世一, 山嵜 達也, 東 尚弘	頭頸部がん専門医制度が定める指定研修施設における治療の現況	頭頸部外科	31 (1)	45~50	2021
助友裕子、東 尚弘 若尾文彦	外部講師活用型がん教育の推進における教育委員会担当者の困り事：がん対策担当部署との連携に向けたワークショップ参加者の記述	日本健康教育学会誌	29 卷 2 号	163-172	2021

Okuyama A, Tsukada Y, Higashi T.	Coverage of the Hospital-Based Cancer Registries and the Designated Cancer Care Hospitals in Japan.	Jpn J Clin Oncol	51 (6)	992-998	2021
東 尚弘	わが国のがん登録制度と臨床での活用可能性	腫瘍内科	(1881-6568)27巻4号	445-449	2021

厚生労働大臣
 (国立医薬品食品衛生研究所長) 殿
 (国立保健医療科学院長)

機関名 国立研究開発法人国立がん研究センター

所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 中釜 斉

次の職員の(令和)3年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
- 研究課題名 全国がん登録の円滑な運用のための検証に関する研究
- 研究者名 (所属部署・職名) がん対策研究所がん登録センター・センター長
(氏名・フリガナ) 東尚弘・ヒガシタカヒロ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	国立がん研究センター	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
 ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人大阪大学

所属研究機関長 職名 大学院医学系研究科長

氏名 熊ノ郷 淳

次の職員の令和3年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業

2. 研究課題名 全国がん登録の円滑な運用のための検証に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 大学院医学系研究科・教授

(氏名・フリガナ) 祖父江 友孝・ソブエ トモタカ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣
 (国立医薬品食品衛生研究所長) 殿
 (国立保健医療科学院長)

機関名 国立研究開発法人国立がん研究センター

所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 中釜 斉

次の職員の(令和)3年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
- 研究課題名 全国がん登録の円滑な運用のための検証に関する研究
- 研究者名 (所属部署・職名) がん対策研究所がん登録センター・全国がん登録分析室長
 (氏名・フリガナ) 柴田亜希子・シバタアキコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
 ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣
~~(国立医薬品食品衛生研究所長)~~ 殿
~~(国立保健医療科学院長)~~

機関名 統計数理研究所

所属研究機関長 職 名 所長

氏 名 椿 広 計 _____

次の職員の（令和）3 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
- 研究課題名 全国がん登録の円滑な運用のための検証に関する研究
- 研究者名 (所属部署・職名) データ科学研究系・教授
(氏名・フリガナ) 南 和宏・ミナミ カズヒロ
- 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由：)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容：)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
 ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。