３．NIPPON DATA2010 オンライン調査実施検討ワーキンググループ

研究分担者　渡邉　至　（国立循環器病研究センター予防医療部　医長）
研究協力者　高嶋　直敬（近畿大学医学部公衆衛生学教室　教授）
研究協力者　原田亜紀子（滋賀医科大学 NCD 疫学研究センター医療統計学部門　准教授）
研究協力者　岡見　雪子（群馬大学食健康科学教育研究センター　講師）
研究分担者　門田　文　（滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門　准教授）

【目的】

最近の国勢調査（2020 年）や雇用動向調査（2021 年）等、公的調査においてもオンライン調査が導入されている。NIPPON DATA2010 では、これまで循環器疾患をはじめとした疾病の発症状況や生活状況について、研究対象者に郵送や電話により追跡調査を実施してきた。本ワーキンググループでは、本研究の追跡調査においてもオンライン調査を試験的に実施し、本研究における今後の実施可能性や課題について検討することを目的とする。

【方法】

（１）　調査方法の概要

NIPPON DATA2010 の研究対象者は年齢層が広く、インターネットや IT デバイスへのアクセシビリティにも個人差が大きいことが予想されたため、２０２２年の調査は国勢調査（２０２０年）などでも採用されている紙調査票とオンライン調査を併用するハイブリッド形式で実施した（図１）。従来の紙調査票とともに、オンライン調査用のアクセス先の URL や QR コード・アクセス ID・パスワードなどを記載した案内用の説明文書を送付し、転居者などを除き、研究対象者が自由に選択できるようにした（図２・図３）。２０２２年度は実施上、特に大きな問題はなかったため、２０２３年度は一部、微調整の上、同様の方式で実施し、継続実施する際の労力やコストなど費用対効果について検討した。ただし、２０２２年度に追加したアンケート項目（オンライン回答や紙調査票を選択した理由を問う質問など）は削除した。

（２）オンライン調査用アンケートシステム

２０２２年度に業務委託契約を締結した NTT コム オンライン・マーケティング・ソリューション株式会社が提供する「NTT コム リサーチ」のシステムを再度採用した。２０２３年度は、２０２２年度調査用フォーマットを改変・再利用する形で、労力と経費の削減を図った。

図 1

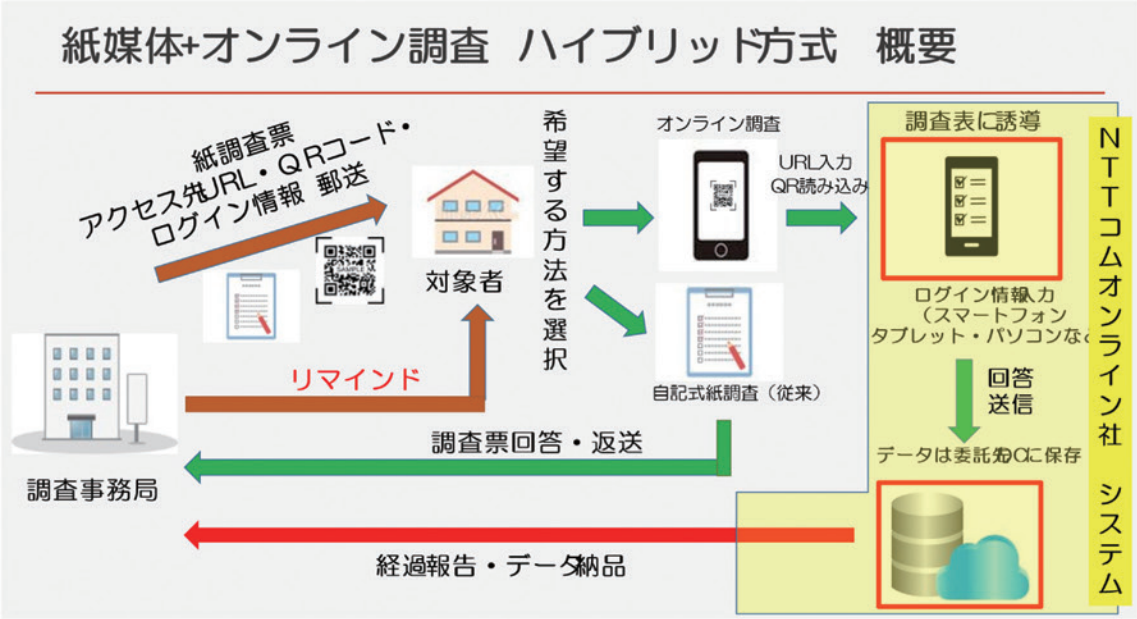

紙媒体+オンライン調査　ハイブリッド方式　概要
紙調査票
アクセス先URL・QRコード・
ログイン情報 郵送
対象者
希望する方法を選択
オンライン調査
URL入力
QR読み込み
調査表に誘導
ログイン情報入力
（スマートフォン
タブレット・パソコンなど）
回答
送信
データは委託先Cloudに保存
NTTコムオンライン社　システム
リマインド
自記式紙調査（従来）
調査票回答・返送
調査事務局
経過報告・データ納品

図 2

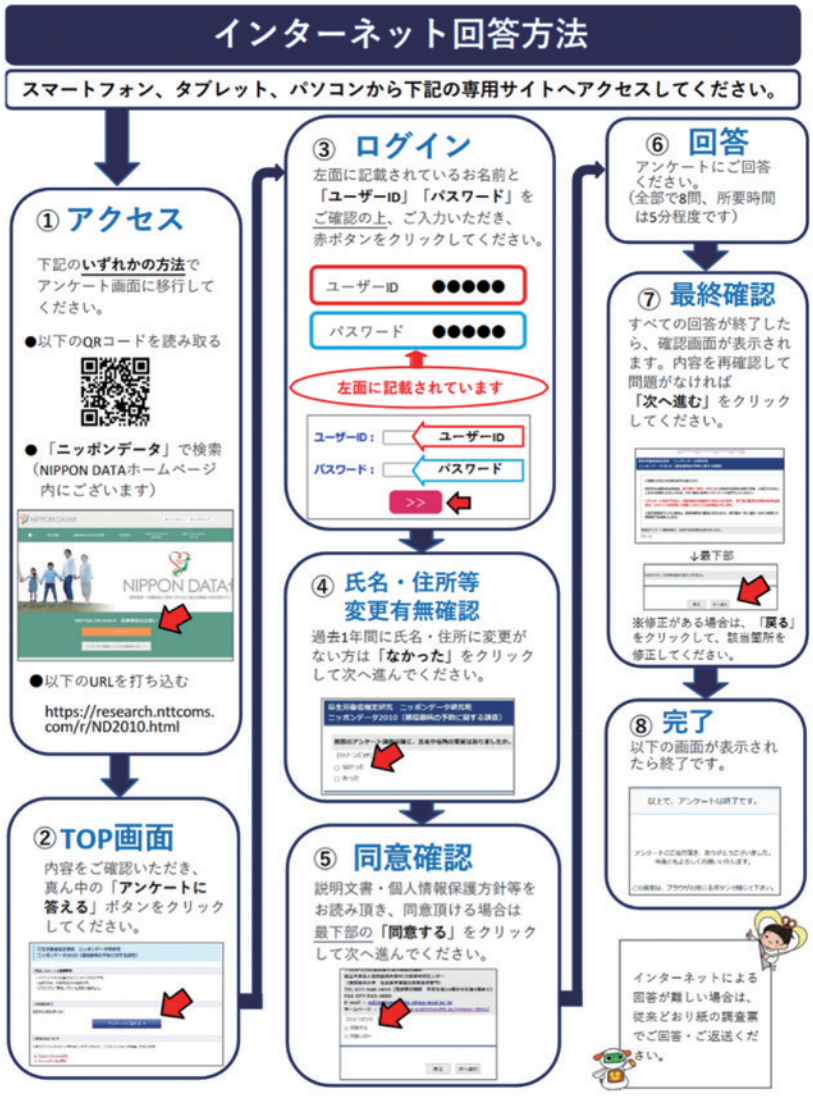
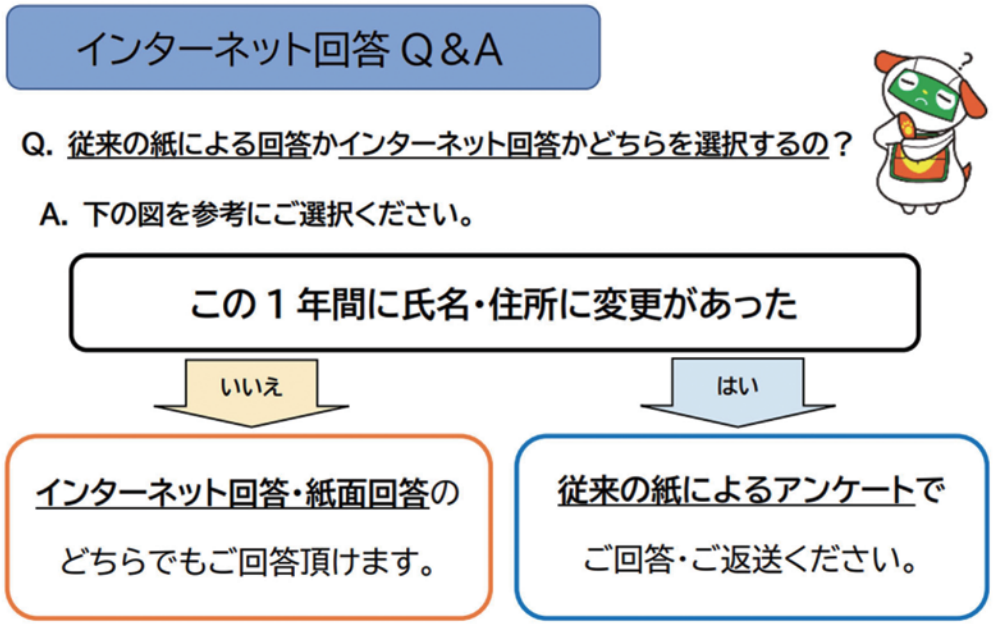

インターネット回答方法
スマートフォン、タブレット、パソコンから下記の専用サイトへアクセスしてください。
① アクセス
下記のいずれかの方法でアンケート画面に移行してください。
●以下のQRコードを読み取る
●「ニッポンデータ」で検索
（NIPPON DATAホームページ内にございます）
●以下のURLを打ち込む
https://research.nttcoms.com/r/ND2010.html
②TOP画面
内容をご確認いただき、真ん中の「アンケートに答える」ボタンをクリックしてください。
③ ログイン
左面に記載されているお名前と「ユーザーID」「パスワード」をご確認の上、ご入力いただき、赤ボタンをクリックしてください。
ユーザーID
パスワード
左面に記載されています
④ 氏名・住所等変更有無確認
過去1年間に氏名・住所に変更がない方は「なかった」をクリックして次へ進んでください。
⑤ 同意確認
説明文書・個人情報保護方針等をお読み頂き、同意頂ける場合は最下部の「同意する」をクリックして次へ進んでください。
⑥ 回答
アンケートにご回答ください。
（全部で8問、所要時間は5分程度です）
⑦ 最終確認
すべての回答が終了したら、確認画面が表示されます。内容を再確認して問題がなければ「次へ進む」をクリックしてください。
↓最下部
※修正がある場合は、「戻る」をクリックして、該当箇所を修正してください。
⑧ 完了
以下の画面が表示されたら終了です。
インターネットによる回答が難しい場合は、従来どおり紙の調査票でご回答・ご返送ください。

図３



【結果】

（１）オンライン回収率

２０２３年１０月初旬の追跡調査開始に合わせて、オンライン調査用アンケートシステムへも入力可能とし、１２月３１日まで実施した（費用：約５０万円）。調査の回答率は、対象者１９７４人中１８０１人（９１％）で、そのうちオンライン回答は３３４人（１９％）であった。オンライン回収率（オンラインでの回収数/回収数）は、３０～４９歳で増加傾向であった（２０２２年度：３５％ =>２０２３年度：４５％）が、他の年齢層では大きな差を認めなかった（表１）。

表１　年度別・年齢階級別のオンライン回収率（オンライン回収率＝オンライン回収数/回収数）

	2022 年度			2023 年度		
年齢	回収数	オンライン回収数	オンライン回収率（%）	回収数	オンライン回収数	オンライン回収率（%）
30-39	78	24	38	51	15	29
40-49	233	87	42	181	90	50
50-59	278	81	31	259	86	33
60-69	368	76	22	310	71	23
70-79	576	59	11	510	57	11
80-89	457	11	3	400	10	3
90-99	112	6	7	88	5	6
100-	4	1	25	2	0	0
計	1933	345	18	1801	334	19
男計	779	143	18	718	131	18
女計	1154	202	18	1083	203	19

（２） 調査全体の回収率

調査全体の年度別・年齢階級別の回収率は２０２２年度と２０２３年度では大きな差を認めなかった（表２）。紙調査票のみで実施した２０２１年度（表３）とも比較したが、大きな差は認めなかった。

表２：全体および年齢階級別の回収率（＝回収数/対象者数）

	2022 年度			2023 年度		
年齢	対象者数	回収数	回収率（%）	対象者数	回収数	回収率（%）
30-39	78	64	82	63	51	81
40-49	233	208	89	196	181	92
50-59	278	259	93	283	259	92
60-69	368	343	93	327	310	95
70-79	576	544	94	543	510	94
80-89	457	419	92	450	400	89
90-99	112	92	82	110	88	80
100-	4	4	100	2	2	100
計	2106	1993	92	1974	1801	91
男計	858	779	91	793	718	91
女計	1248	1154	93	1181	1083	92

表３：２０２１年度追跡調査の調査票回収率

年齢	対象者数	回収数	回収率（%）
30-39	93	83	89
40-49	261	238	91
50-59	277	258	93
60-69	385	364	95
70-79	609	582	96
80-89	451	416	92
90-99	106	96	91
100-	2	2	100
計	2184	2039	93

【考察】

２０２３年度追跡調査でのオンライン回収率は４０歳代で５０％を占め、３０～４９歳合わせると２０２２年度より上昇傾向であり、継続的に実施・周知することにより、徐々にオンライン回収率は上昇する可能性がある。一方、２０２２年度と同様に、年齢が上がるにつれてオンライン回収率は低下し、６０歳代以下では約３３%、７０歳代以上では約７%と低く、高齢者

におけるインターネットやITデバイスへのアクセシビリティの低さの影響が考えられた。以上より、当面、本研究では紙調査票を継続し、オンライン調査を併用するハイブリッド形式での実施が合理的と考えられた。また、調査全体、および、各年齢階級の調査票回収率は２０２２年度、および、紙調査票のみの２０２１年度と大きな差はなく、オンライン調査の併用は回収率に対して好影響・悪影響のいずれも与えておらず、毎年の調査協力対象者の一部が紙調査票からオンライン調査に移行した可能性が高いと考えられた。

オンライン調査の労力・コスト面においては、２年連続で同様の方法で実施したことにより、システムの初期導入や関連する検討作業はなく、オンライン調査票の改変労力も少なく、システム改修費用も低減化された。また、事務局側の作業工程も効率化されてきたことや、オンライン調査による調査票入力など帳票処理作業が減少したことにより、費用対効果的にも許容範囲内であると考えられた。

【まとめ】

２０２２年度、２０２３年度と２年連続で従来の紙調査票とオンライン調査を併用するハイブリッド形式で調査を実施した。オンライン調査の併用により、調査全体の回収率には大きな変化はなかったが、若年層でのオンライン回収率が上昇していた。継続的に周知することにより、さらにオンライン回収率が上昇し、事務局作業の減少や費用対効果の向上につながることが期待される。また、今年度はオンライン調査を前年度とほぼ同様の方式で実施したため、費用や事務局の労力も減少傾向で、研究費的、また、費用対効果的に今後も継続的に実施可能な方法と考えられた。