

仕 様 書

1. 件名

フィンランドの電力消費に関する住民アンケート調査業務

2. 作業の目的

国立研究開発法人産業技術総合研究所ゼロエミッション国際共同研究センター（以下、「産総研」という。）では、電力データ活用支援等事業「電力個データを活用した次世代家庭エネルギーマネジメントシステム開発に向けた基盤構築」事業のもと、エネルギーの安定供給と脱炭素社会の両立に向けて、家庭の電力個データを活用した研究開発に取り組んでいる。とりわけ、電力市場の需給のひっ迫に合わせて電気料金変動するダイナミックプライシングの下での家庭の電力消費実態を明らかにすることで、次世代の家庭エネルギーマネジメントシステムの開発を進めている。

3. 作業概要

本調査は、上記の研究開発を促進するためフィンランドの一般家庭から、電力個データ及び家庭属性を収集するものである。フィンランドでは、少なくとも 1 時間単位で電気料金変動するダイナミックプライシングが広く普及している。そこで、フィンランドで事業展開している調査業者と協力しインターネット調査を設計・実施し、ダイナミックプライシング・それ以外の電力プランそれぞれに加入している家庭に対し、1 時間または 15 分単位の電力データを家庭レベルで収集する。加えて、各家庭に紐づく形で家庭属性情報を収集し、同データを活用し、ダイナミックプライシング下における一般家庭の電力消費の実態を明らかにするものである。

4. 作業項目

- (1) 一般家庭の 1 時間単位あるいは 15 分単位の電力個データ及び家庭属性情報（住民アンケート）の収集作業

5. 作業項目別仕様

- (1) 一般家庭の 1 時間単位あるいは 15 分単位の電力個データ及び家庭属性情報（住民アンケート）の収集作業

5.1 調査対象者

下記の条件を満たしたうえで、年齢（18 歳以上）・性別・居住地域の構成がな

るべくフィンランドの人口構成と近くなるようにインターネット調査の回答者を選定する。

- ① フィンランドに居住
- ② 対象者自身が電力の契約をしていること。
- ③ 全国一元の送電管理を行っている Fingrid の「DataHub」から、自分の家庭の電力個データをダウンロードできること。ダウンロード対象は、調査回答日の前日から過去 2 年分の電力データ（15 分または 1 時間単位）とする（例えば、2025 年 9 月 1 日に調査を実施するならば、2023 年 9 月 1 日～2025 年 8 月 31 日の電力データ）
- ④ ダウンロードした電力データを請負者に提供することができる世帯
フィンランドの M3 Panel に登録されている 2000 名前後を対象としたインターネット調査を実施し、1200 名以上から電力個データを回収する。

5.2 住民アンケート

質問票の内容は別紙 1 のとおり。回答時間は 10～15 分とする。

5.3 画面デザイン

調達請求者と協議のうえ決定すること。

5.4 回答の制御

- 画面をさかのぼっての再回答及び回答の訂正はできないものとする。
- 回答が完了していない場合は先の質問に進めないものとする。回答に不備がある場合はアラートを表示する（不備の内容も具体的に示す）。

6. 本件履行の能力、要件

- フィンランドで事業展開している調査業者のうち、下記の要件を満たす事業者を選定できる能力を有していること。
 - 回答者に電力データまたは類似のデータの提出を依頼した実績があること。類似のデータとは、マイページ等のみからアクセスすることのできるデータを指す。マイページへ新たに登録する方法、サインインの方法、データのダウンロード方法、不要な情報を削除する方法を的確に指示できる能力を有していること。
 - スクリーニング（5.1. 対象者の条件①～③に基づいたサンプルの絞り込み）を行った上で、有効回答数を得るだけのモニター数を保有していること。また、有効回答数を確保するための対策があること（調査期間の適切な延長ができること。ただし、そのような措置を講じた場合でもやむを得ずショートしてしまう場合は除く）。
 - 各設問につき、考慮無く回答するような無効回答を防ぐ手立てを講じていること。例えば『この質問では〇〇を選んでください』とい

ったダミー設問を複数組み込むなど。あるいは実施後にそのような回答の選別が可能であること。例えば回答時間の記録など。

- フィンランドで事業展開している現地調査業者とコンタクトをとることができ、連携してインターネット調査を設計・実施する能力を有していること。

7. 貸与品（支給品）

なし

8. 特記事項

- （1） 回答結果データの内容に問題点等の不具合が存在した場合は、請負者の責任においてその修正に応じること。
- （2） 報告書等に記載された内容や開発内容について、調達請求者が問い合わせた場合、その質問に対し遅滞なく説明を行うこと。

9. 納入物品

- （1） 電力個データ収集報告書 1部（Excel 形式、SPSS 形式、その他テキスト形式のいずれかの電子ファイル）
- （2） 家庭属性情報報告書 一式
 - ① アンケート調査結果（Excel 形式、SPSS 形式、その他テキスト形式のいずれかの電子ファイル） 一式
 - ② アンケート調査画面の電子ファイル 一式

10. 納入の完了

作業完了の後、「9. 納入物品」に記載された納入物品が過不足なく納入され、仕様書を満たしていることを確認して、納入の完了とする。

11. 納入期限及び納入場所

納入期限：2025 年 12 月 26 日

納入場所：茨城県つくば市小野川 16-1

国立研究開発法人産業技術総合研究所 ゼロエミッション国際
共同研究センター

つくばセンター西事業所 4A 棟 2115 室

12. 成果物の取扱

本契約業務において発生する成果に係る著作物の著作権は、全て産総研に

帰属する。本成果物により知り得た情報に関しては、守秘義務を負うものとする。ただし、本契約以前に請負者が有する著作権についてはその行使を妨げない。

13. 付帯事項

- (1) 本仕様書の技術的内容及び知り得た情報については、守秘義務を負うものとする。
- (2) 本仕様書の技術的内容に関する質問等については、調達請求者と協議すること。
- (3) 本仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、調達担当者と協議のうえ決定する。

調査項目

1. Since when have you been using a port-price electricity contract?
(month/year, pull down)
2. Do you intend to continue with your current contract (yes/no/no
idea, check box)
3. Do you check daily spot price on app? (yes/no, check box)
4. Age of respondent (pull down)
5. Household size (pull down)
6. Number of children under 7-17 years old (pull down)
7. Number of preschool children (pull down)
8. Household' s income(gross, €/month, check box)
<4, 000, 4, 000-5, 999, 6, 000-7, 999, 8, 000-9, 999, > 10, 000
9. Education (Polytechnic or university degree, check box)
10. Living environment (Urban areas and local centers, Rural areas,
check box)
11. Dwelling type (Detached or semidetached house, Terraced house,
Apartment building, checkbox)
12. Heating type (Direct Electric heating, Storage electric heating,
District heating, Heat pump, Other)
13. Do you have contract of “Älylataus” service (smart charging on
EV) or Fiksu (smart charging on heating, check box) → Only for
“Fortum” user
14. Work related to energy sector (Yes/No/No answer)
15. Ownership of solar panel
16. Dishwasher
17. Sauna
18. Cloth washer in your house (not include shared one)
19. BEV or PHEV