

高効率エアコン導入を促すメッセージの検証

Effectiveness of nudge messages to encourage installation of high-efficiency air conditioners

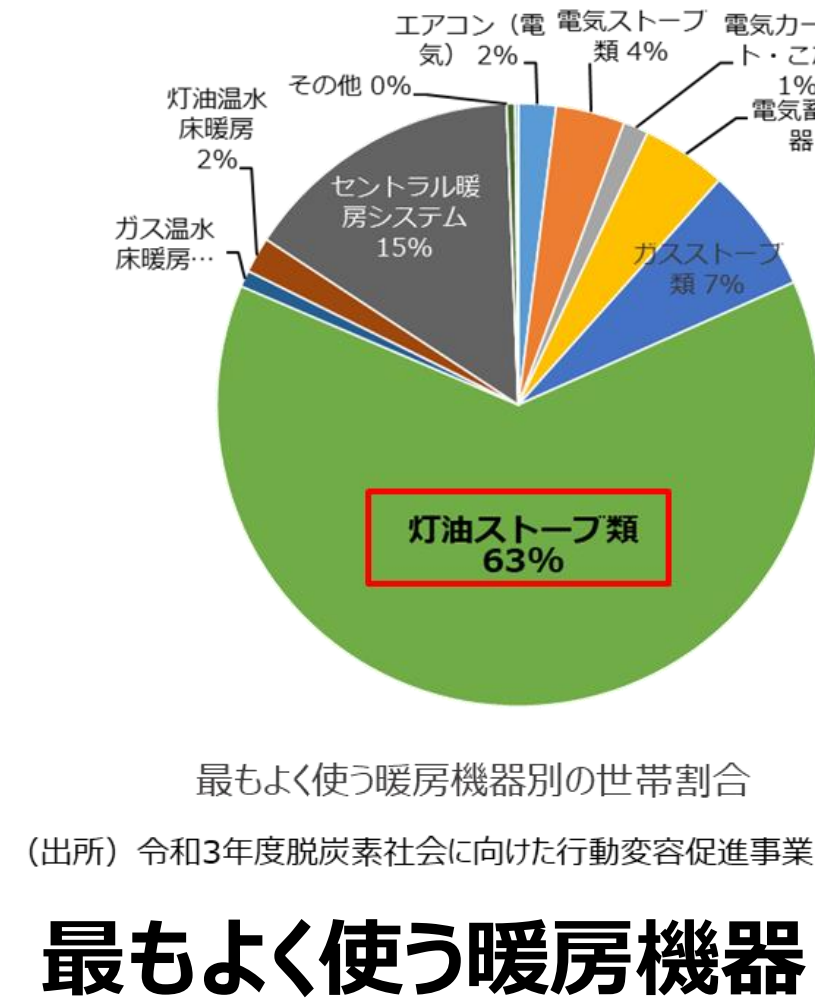
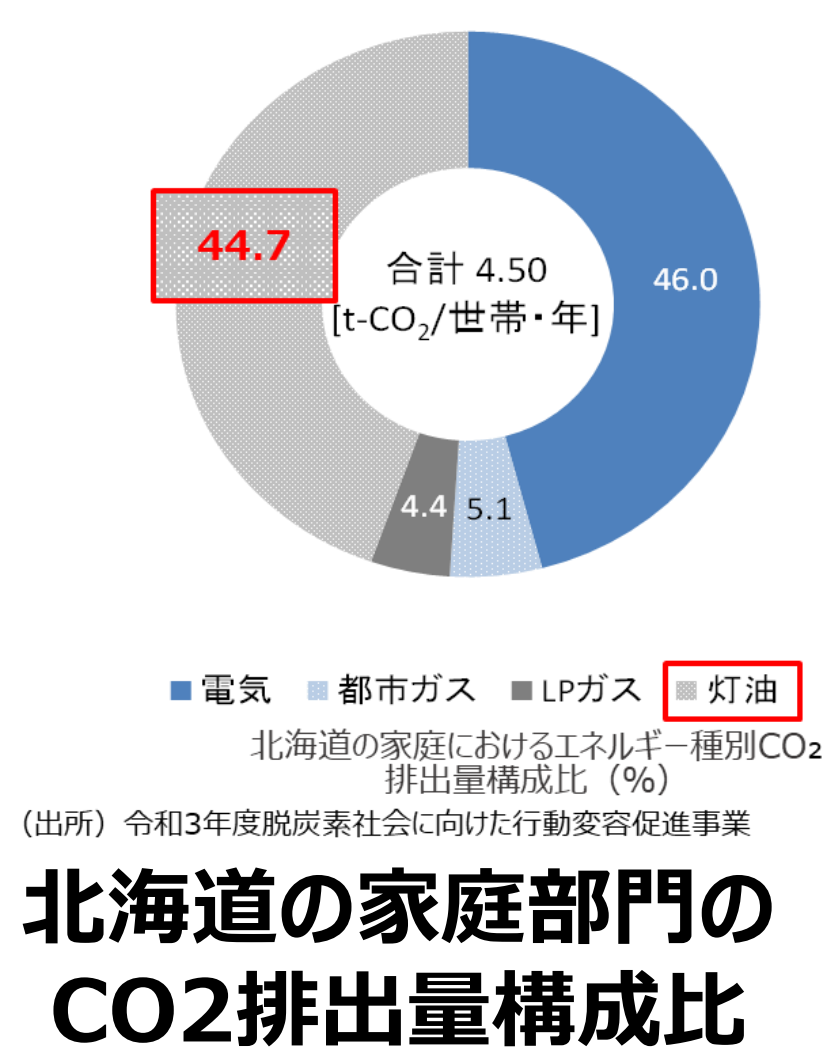
住環境計画研究所
小林翼、平山翔、土屋友和



1. 背景・目的

- 北海道では灯油暖房によるエネルギー消費が家庭からのCO₂排出量の45%と多くを占める。
- 灯油ストーブ類を最もよく使用している世帯が最多であることから、暖房の熱源転換に向けた行動変容が課題である。

高効率エアコン（寒冷地エアコン）の導入と暖房利用を促すメッセージをナッジを活用して作成、事業者を通じて情報発信し、効果検証することを目的とした。



2. 実証設計

通常の案内メッセージとナッジを使用したメッセージを北海道電力（株）が発行するメールマガジンで配信し、反応率を比較することで効果検証を行った。（前後比較）

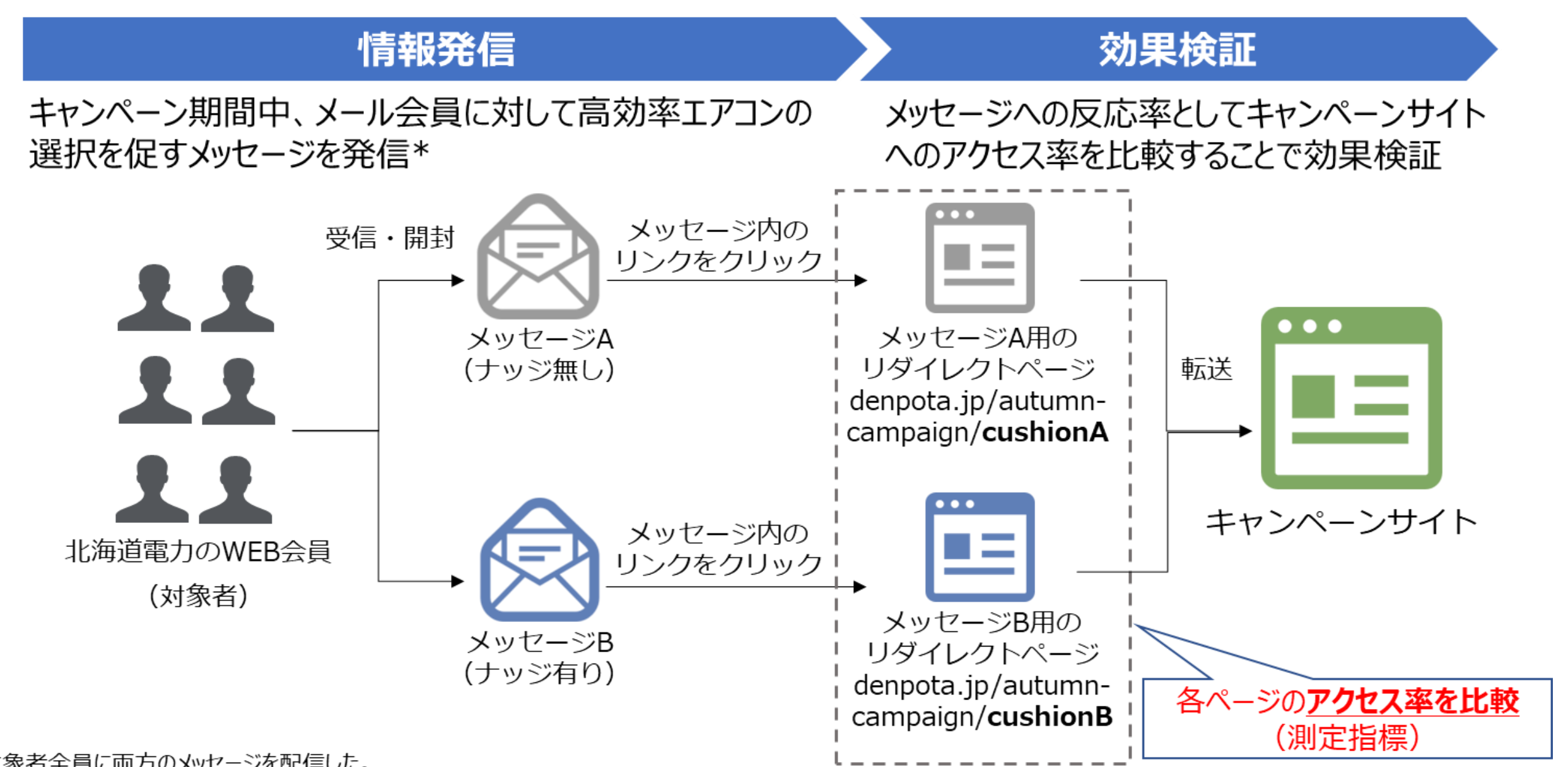


表:メッセージ配信結果

回数・配信日	配信時刻	メッセージ	トピック①	トピック②
配信1回目(10/14)	16:30	ナッジ無し	エアコンキャンペーン	コンテンツ更新情報
配信3回目(11/11)	16:30	ナッジ無し	エアコンキャンペーン	コンテンツ更新情報
配信5回目(12/09)	16:30	ナッジ有り	エアコンキャンペーン	コンテンツ更新情報
配信6回目(12/23)	16:30	ナッジ有り	エアコンキャンペーン	コンテンツ更新情報

*配信2・4回目は比較可能なデータが取得できなかったため、フィールド実証の分析対象から除外

3. ナッジを活用した検証メッセージの設計

既存のキャンペーン案内メールをベースとして、EAST*の各要素を用いてナッジを活用したメッセージを作成した。

* EAST: 行動科学の知見をシンプルで4つの原則である「簡単に (Easy)」、「印象的に (Attractive)」、「社会的に (Social)」、「タイムリーに (Timely)」の頭文字を取って解説したチェックリスト型フレームワーク、英国のThe Behavioural Insights Team (BIT) が開発

あったかエアコンで冬も快適に！

ほくでんでは、10月1日（土）より【2022グリーンライフプロジェクト】を開催しております。

期間中に、対象の家庭用エアコンをご購入されたお客さまの中から抽選で30名さまに、【選べる省エネ家電】をプレゼントします！

また、ご応募の際にアンケートにお答えいただくだけでもねなく【QuoカードPay 500円分】を進呈いたします。

検証で用いたナッジ無しメッセージ

【12/31まで】コードレス掃除機などが当たるチャンス！

「次の夏こそはエアコンが必要？」と思っているあなた！夏の数日のために買うなんてもったいない！冷房だけでなく暖房にも使える【あったかエアコン】がおすすめです。省エネ性能の高いエアコンを選べば電気代も節約できておトクですよ。

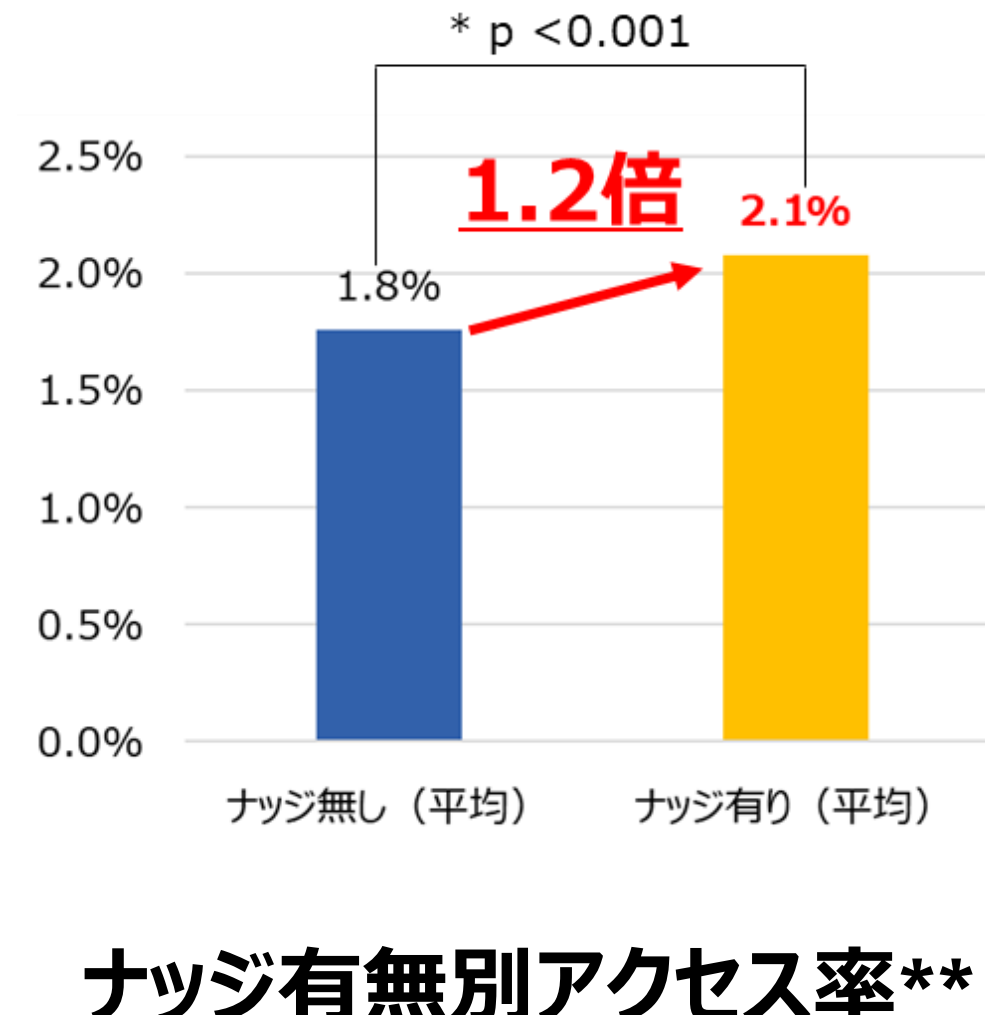
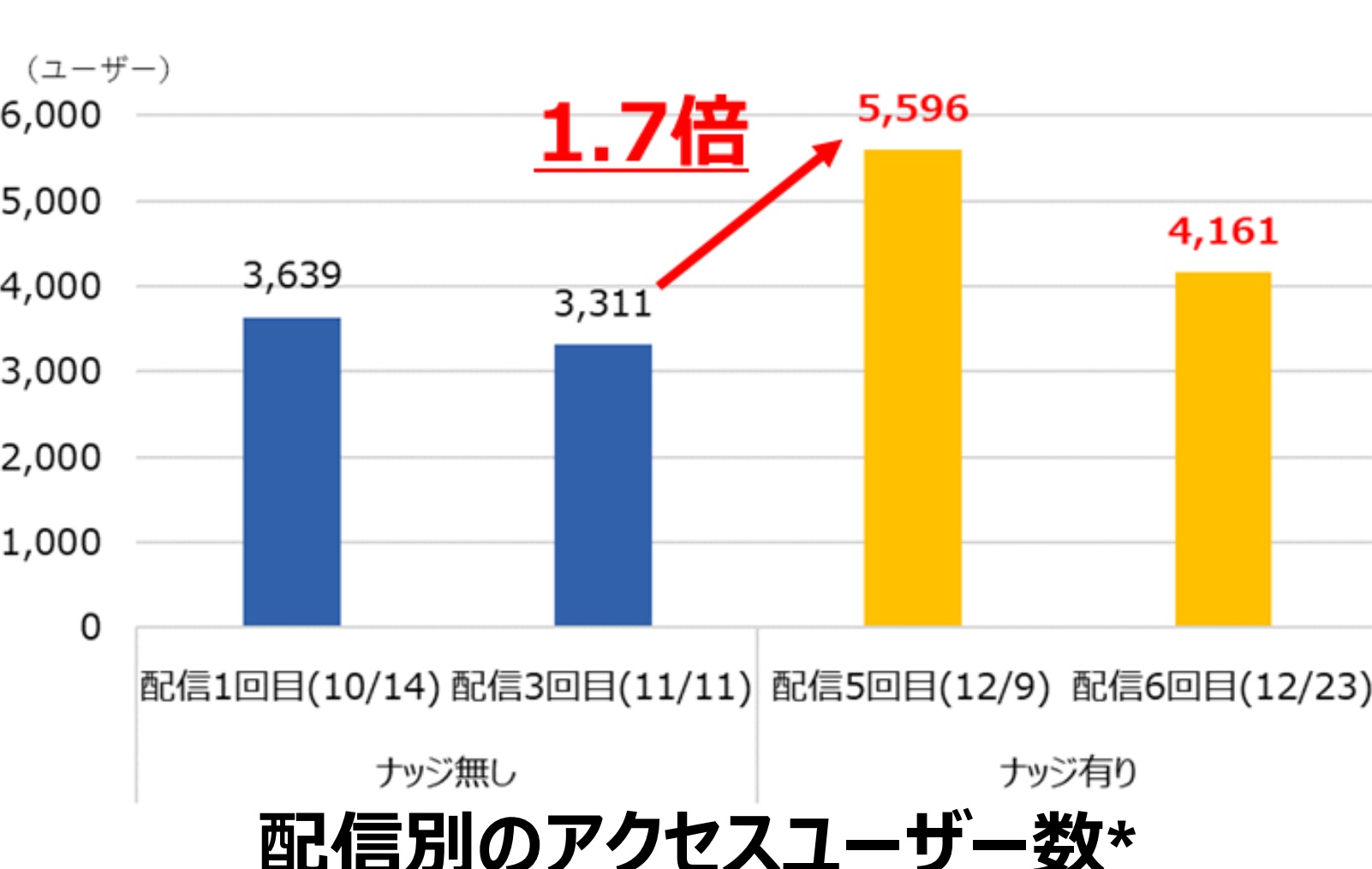
今なら、期間中に対象のあったかエアコンご購入の方に抽選で【省エネ家電】をプレゼント！さらに、アンケート回答で【もれなく】QuoカードPay 500円分がもらえます。

検証で用いたナッジ有りメッセージ

- 期限を明示してチャンスを逃すという損失を強調 (Timely)
- 賞品を明示して興味を引く (Attractive)
- 呼びかけにより、自分へのメッセージと捉えてもらう (Attractive)
- 暖房として使用できないという損失を強調 (Attractive)
- 選択すべき行動とそのメリットを簡潔に示す (Easy・Attractive)
- 今だけのチャンスであることを強調 (Timely)
- 確実にもらえることを強調 (Attractive)

4. 実証結果

- ナッジ有りメッセージ配信後のアクセス数（左図）は、ナッジ無しメッセージ配信後に比べ最大で1.7倍多かった。
- 会員数の増加を加味した平均アクセス率**（右図）では、ナッジ有りはナッジ無しに比べ1.2倍アクセス率が高く、統計的に有意な差がみられた。（ $p < 0.001$ ）。



*各配信当日から3日後までの4日間の合計数

**メール会員数当たりのアクセス数をアクセス率として定義。メール会員数は10月時点で19万人、11月時点で20.75万人、12月時点で22.5万人として計算

5. 考察

実証結果から、損失の強調や、気付き・メリットになる情報（エアコンの暖房利用や経済性）を簡潔に伝える手法は、実施までのハードルが高い高効率エアコンの選択においても啓発の効果を高める可能性があるといえる。

なお、実証期間中にWEB会員数が約3.5万人増加しており、新規加入者が反応率に影響を及ぼした可能性があるが、今回の実証では対象者の属性等のデータを得られていないため、その因果関係や影響の程度を分析することはできなかった。この点は今後の課題である。

本研究は北海道環境生活部委託事業「令和4年度脱炭素社会に向けた行動変容促進事業」の一環として、北海道電力（株）の協力を得て実施した成果である。ここに記して関係諸氏に謝意を表す。