

「外出自粛期間中の料理実態」調査

株式会社ノーリツ

家族とのおうち時間増加とともに、主婦の「料理」負担も増加モードへ

日々の献立に悩みつつも

「料理」をコミュニケーションワークとして活用

～ 外出自粛緩和後の食スタイルも“家族ファースト”、一緒に行きたい飲食店は「寿司」～

湯まわり設備メーカーの(株)ノーリツ（本社：神戸市、代表取締役社長：腹巻知）は、臨時休校措置や緊急事態宣言によって増加した在宅時間での料理行動の変化を把握するため、小学生から高校生の子供を持つ主婦723名（東京都・神奈川県・千葉県・埼玉県在住の20代から50代女性）を対象に、「外出自粛期間中の料理実態」に関する調査を実施しました。

調査結果から導き出される料理スタイルの変化

外出自粛要請以降、家族と一緒に自宅で過ごす「おうち時間」が大きく膨らみ、主婦の負担は育児や買い物抜いて「料理」がトップとなり、料理時間だけで1日「30分から1時間位」の負担増加へ。

厳しい状況の中でも、「家族が料理を手伝ってくれた」などのほっこりする経験をしながら、「家族が意外に料理を楽しんでいる」といった、今まで気づかなかった新たな一面を発見している。

長引く「おうちごはん」を続ける上での最大の悩みは「献立作り」。“手順や後片付けが楽”“単品でも食材多め”などの視点で計画的にメニューを考える一方で、“家族と一緒に作れること”を想定したメニューも取

り入れており、料理をルーティンワークではなくコミュニケーションワークとして活用する、主婦ならではの工夫も。

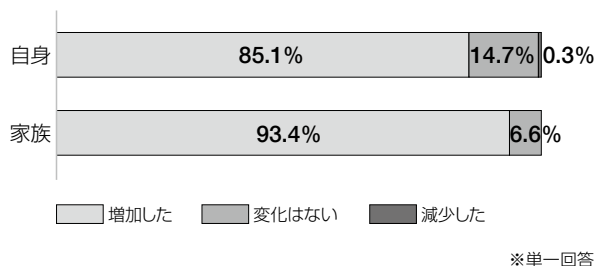
自粛期間中に養った“規則正しい食習慣”“経済的で計画性のある食事作り”のスタイルは、自粛明けでも続けていきたいと思う一方、自粛緩和後はやはり「家族で好きな飲食店に出かけたい」と強く希望している。

■生活スタイルの変化

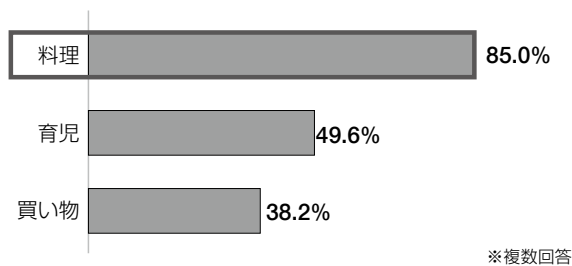
家族でのおうち時間が長びく中、ストレス増加の家事No.1は「料理」

3月の臨時休校措置、4月の緊急事態宣言と外出自粛要請期間が長期化する中で、8割以上の主婦が自身の「在宅時間が増加」したと回答。また、子供や夫などの「家族の在宅時間が増加した」と回答する主婦は9割強に達している。（グラフ1）

外出自粛期間中に負担が増えたと感じる家事トップ3は、1位「料理」、2位「育児」、3位「買い物」。8割以上の主婦が「料理」の負担増加を感じ、大きなストレスとなっている様子がうかがえる。（グラフ2）



グラフ1 在宅時間の増加 (n=723)



グラフ2 負担が増えた家事TOP3 (n=723)

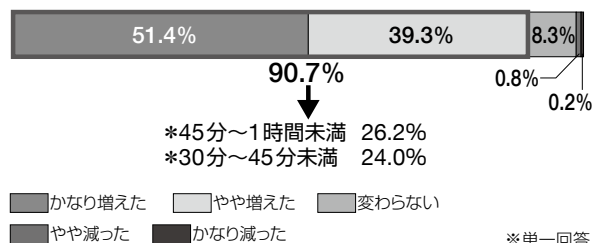
■料理スタイルの変化

負担を感じる反面、嬉しい出来事や新しい発見も。さらに食生活も改善傾向に

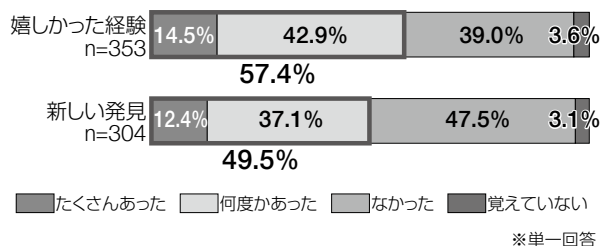
「料理時間が増えた」と9割の主婦が感じており、増加時間は「45分～1時間未満」と「30分～45分未満」で半数以上を占めている。(グラフ3) (P33参考グラフ1)

料理への負担を感じながらも、半数以上の主婦は「料理を手伝ってくれた(62.3%)」、「食事をほめてくれた(36.0%)」、「一緒に食事をする機会が増えた(34.0%)」などの嬉しい瞬間やほっこりする瞬間を経験している。(グラフ4) (P33参考グラフ2)

さらに半数近く的主婦が、料理を通してこれまで経験していなかった新たな発見や気づきを経験しており、夫や子供など「普段料理をしていない家族が料理を楽しんでいる(50.7%)」といった家族の嬉しい一面が最も多い結果に。(グラフ4、グラフ5)



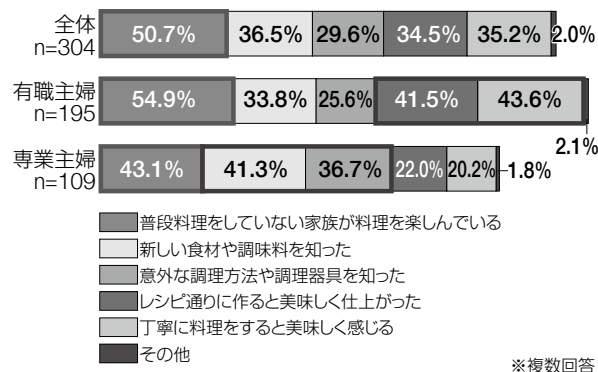
グラフ3 料理時間の変化 (n=723)



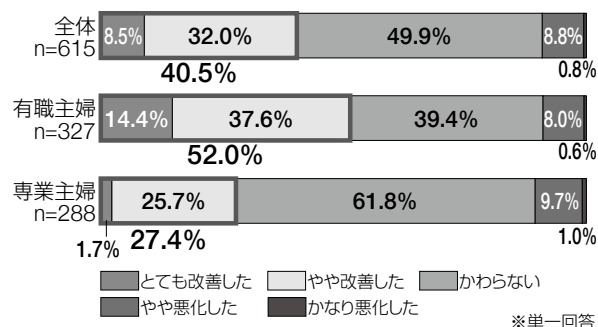
グラフ4 嬉しかった経験・新たな発見

自分自身への気づきとして、有職主婦は「丁寧に作ると美味しくできる(43.6%)」、「レシピ通りに作ると美味しく仕上がる(41.5%)」などを挙げており、専業主婦は「新しい食材や調理方法を発見(41.3%)」、「意外な調理方法や器具の使い方(36.7%)」などを挙げています。(グラフ5)

また、「決まった時間に食事をする(55.4%)」、「1日3食きちんと食べるようになった(55.0%)」、「栄養バランスを考えたメニューが増えた(50.2%)」などを理由に、全体の4割の主婦が自粛期間中に「食生活が改善された」と感じており、その傾向は専業主婦よりも有職主婦の方が多く結果に。(グラフ6) (P33参考グラフ3)



グラフ5 新たな発見や気づき



グラフ6 自粛期間中の食生活の変化

■メニュースタイルの変化

献立作りに悩む主婦にとって手順が楽、食材多めはテッパン条件。料理は家事だけに留まらず、家族間でのコミュニケーションとしての一面も

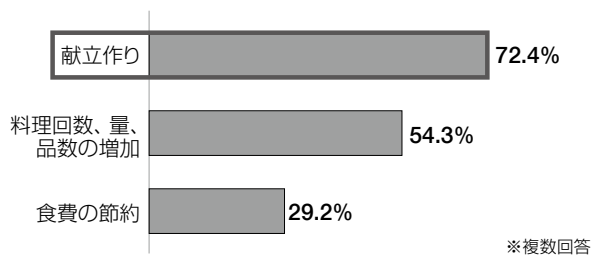
自粛期間中の料理のお悩みトップ3は「献立作り」「料理の回数やメニュー数の増加」「食費の節約」。

特に、料理回数の増加に伴う「献立作り」への悩みが集中している。(グラフ7)

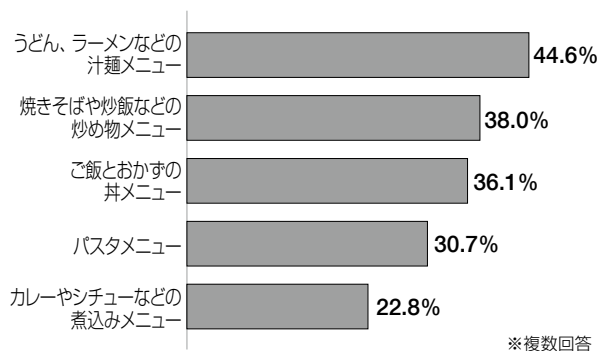
献立を考える時には、「調理過程がシンプル・調理アイテムが少ない(45.5%)」、「一品の中にたくさんの食材が入っている(32.8%)」、「家族と一緒に作れる(23.8%)」などをポイントにメニューを決めているケースが多い。(グラフ8)

特に、専業主婦は「洗いや片付けが楽(24.5%)」、「加工食品や冷凍食品をなるべく利用(21.5%)」のポイントも重視する傾向に。一方、有職主婦は手順が楽なメニューを選びながらも、「あえて手間や時間がかかるメニュー(27.9%)」、「家族と一緒に作れるメニュー(26.9%)」も優先している様子が見えてくる。(グラフ8)

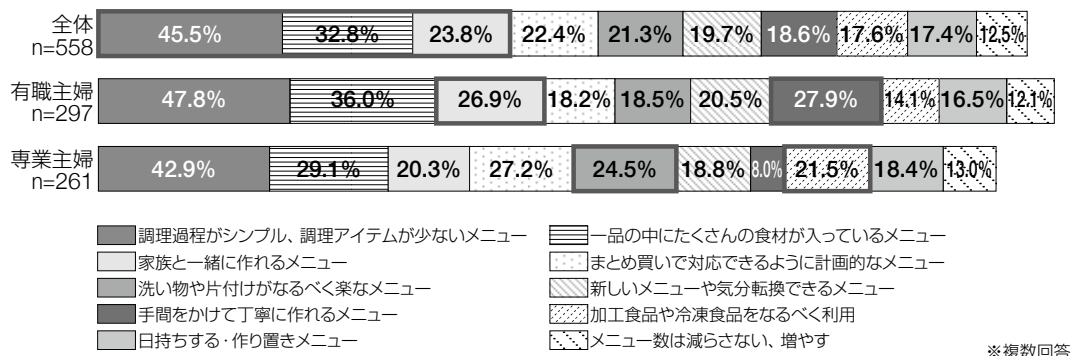
メニューとして登場回数が多かったのは、1位「うどん、ラーメンなどの汁麺」、2位「焼きそばや焼飯などの炒め物」、3位「ご飯とおかずが一緒になった丼」、4位「パスタ」、5位「カレーやシチューの煮込みメニュー」。(グラフ9)



グラフ7 料理の悩みTOP3 (n=558)



グラフ9 よく作ったメニューTOP5 (n=615)



グラフ8 作ることが多くなったメニューの傾向

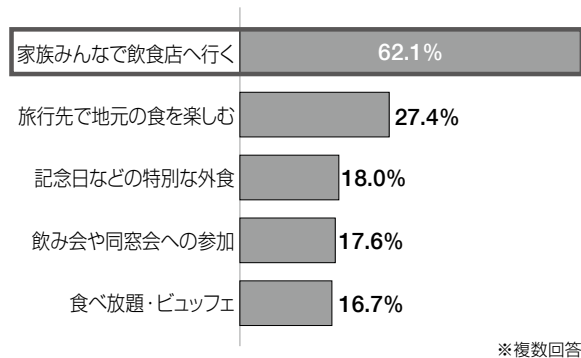
■外出自粛生活で培われた食習慣

おうちごはんのテーマは
“家族一緒・規則正しい・計画性”。
外食でも“家族ファースト”傾向に。

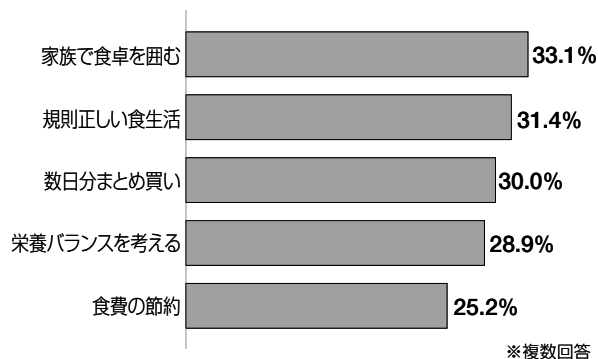
外出自粛の緩和後も続けていきたい食習慣は、「家族で食卓を囲む (33.1%)」、「規則正しい食生活 (31.4%)」、「栄養バランスを考えた献立 (28.9%)」など、「豊かな食卓を作るための習慣」とともに、それを維持していくために必要な「数日分のまとめ買い (30.0%)」、「食費の節約 (25.2%)」などの“計画性”を挙げている。(グラフ10)

外出自粛緩和後の食事の希望に関しては、「家族みんなで飲食店に行く (62.1%)」ことを希望している主婦が圧倒的に多く、外出自粛期間中に定着した“家族

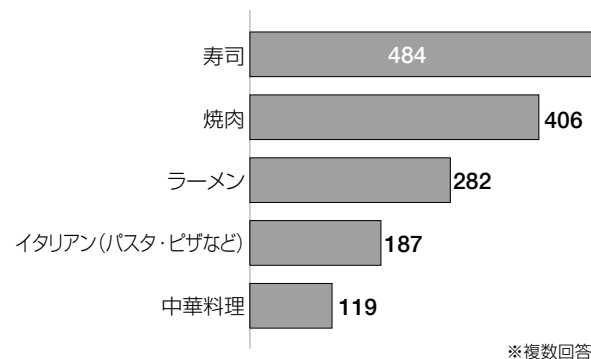
ファースト”の食事スタイルが強く反映されている傾向に(グラフ11)その際に食べたい外食メニューのトップ5は、1位「寿司」、2位「焼肉」、3位「ラーメン」、4位「イタリアン」、5位「中華料理」。(グラフ12)



グラフ11 外出自粛緩和後に希望するスタイルTOP5 (n=723)



グラフ10 外出自粛緩和後も続けたい食習慣TOP5 (n=723)



グラフ12 外出自粛緩和後に家族で食べたいメニューTOP5 (n=723)



ノーリツが運営する「毎日グリル部」とは



前述の「外出自粛期間中の料理実態」調査では、献立作りや料理回数が増えたことに対して悩んでいる主婦の実態が明らかとなりました。

ノーリツでは、家庭の料理を支える人々をサポートし、料理の楽しさを新発見していただけるように、プロの料理研究家が発信するレシピや情報を検索できる公式サイト『毎日グリル部』を運営しています。『毎日グリル部』では、“料理大好き” “アイデアレシピ大好き” “時短調理大好き” “グリル料理大好き” な方々が集まり、レシピを共有す

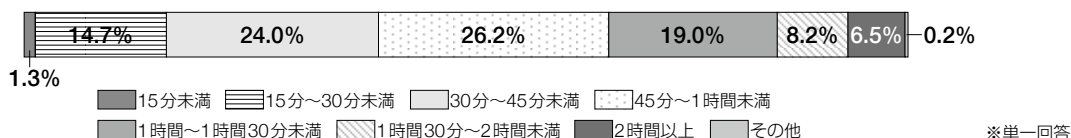
る部活動を行っており、現在766人が活動しています。

2020年5月には新たに公式LINEアカウントを開設し、“栄養” “作り置き” などのキーワードでの検索機能を拡充するなど、ますます身近に便利に使用していただけるようになりました。

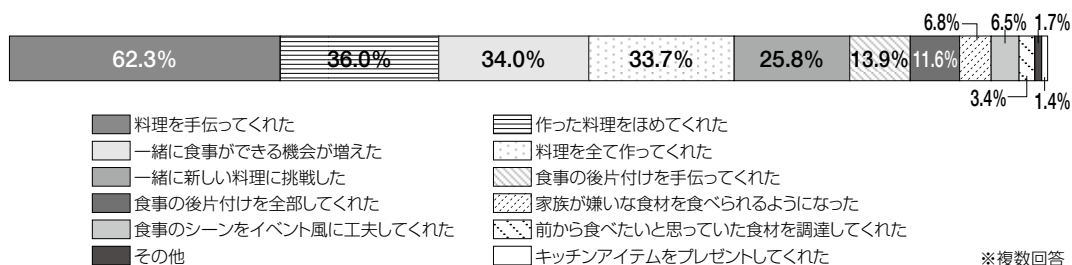
今後もノーリツは、ビルトインコンロ機器や料理にまつわるサービスの提供を通じて、お客様が在宅料理を楽しく、楽に、スマートにお過ごしいただけるようサポートしてまいります。

「毎日グリル部」公式サイト <https://www.mainichigrillbu.com/>

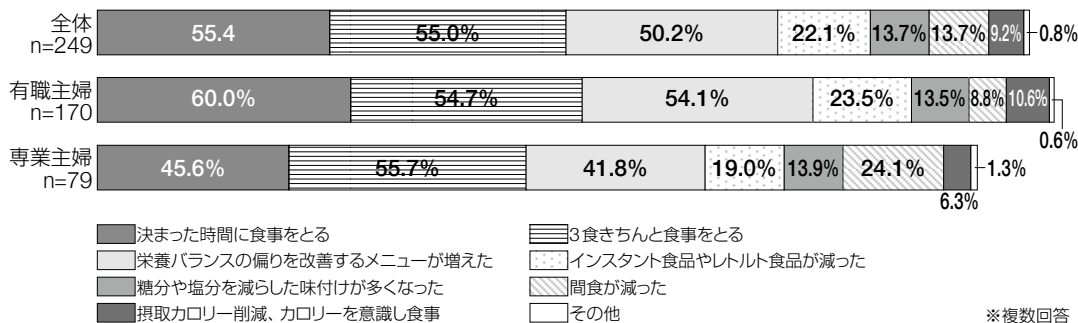
「外出自粛期間中の料理実態」調査の参考データ



参考グラフ1 増加した一日の料理時間 (n=558)



参考グラフ2 嬉しかった経験 (n=353)



参考グラフ3 食生活の改善の具体的な内容 (n=558)

【調査の実施概要】

調査時期：2020年5月25日(月)～5月31日(日)

調査対象：小学生から高校生(6歳～18歳)の子供を持つ既婚の女性723名

居住地：東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県

調査方法：インターネット調査

東京都江東区、江戸川区で進めるIoT宅配ボックスによる実証プロジェクト 最終結果では、再配達率が41.7%から14.9%に減少

～IoTの活用によって広がる新たな社会サービスの実現に向けて～

株式会社 LIXIL

株式会社LIXILは、東京都江東区・江戸川区で進めている『IoT宅配ボックスによる再配達削減「CO₂削減×ストレスフリー」実証プロジェクト』（期間：2019年2月1日～2020年3月31日）について、モニター調査を実施しました。2019年11月1日～2020年2月29日の調査をまとめた最終結果では、IoT宅配ボックスの設置により再配達率が41.7%から14.9%に減少しました。それにより期間中、約178時間^{*1}の宅配事業者の労働時間削減、約379kg^{*1}のCO₂削減（杉の木約27本のCO₂吸収量に相当）に貢献しています。

このプロジェクトでは、外出先からでも配達確認や応答ができるIoT宅配ボックスを、東京都江東区・江

戸川区の戸建住宅を対象とした約100世帯に無償で設置し、再配達の削減によるCO₂の削減効果やユーザーのストレスの変化などを検証してきました。

今回はこれらの検証に加えて、宅配事業者やクリーニング店と協働で、QRコードでパスワードを取得することでユーザーの応答がなくても複数の荷物を投函できるサービス^{*2}や、クリーニングの集配サービス^{*2}など、IoTを活用することで可能となる新たな社会サービスの実現性についても検証しました。

※なお、当プロジェクトの結果については、「LIXIL宅配ボックススペシャルサイト」

(https://www.lixil.co.jp/lineup/gate_fence/s/deliverybox/) にも掲載しています。

<IoT宅配ボックス宅配実証プロジェクト最終結果の要点>

■モニターの皆さまに実施したアンケート調査

1. ほぼすべてのユーザーにおいて、受け取りに関する「ストレスの改善」がみられた
2. 約8割のユーザーがIoT機能について便利さを感じ、荷受け通知などIoT機能を頻繁に使ったユーザーほど再配達削減に貢献している傾向に
3. 半数以上のユーザーが、節電・エコバッグの利用など環境問題を意識した行動が増えた
4. QRコードを使った複数の荷物の受け取りについて、「自分で解錠する手間が省ける」など、6割のユーザーが魅力に感じている
5. クリーニング集配サービスについて、「お店に行く時間を減らせる」などサービス利用者全員が便利に感じている



調査方法：アンケート調査

対象エリア：東京都江東区、江戸川区

調査対象：東京都江東区、江戸川区の戸建て住宅を対象とした約100世帯（最終アンケート回答：97世帯）

調査実施期間：2019年11月1日～2020年2月29日（※プロジェクトは、2019年2月1日～2020年3月31日）

主催：株式会社LIXIL（協力：江東区、江戸川区、佐川急便株式会社、日本郵便株式会社、株式会社アクティーズ）

※1 国土交通省「宅配の再配達の削減に向けた受取方法の多様化の促進等に関する検討会報告書」における指標により算出した想定値

※2 今回の取り組みは、特定モニターを対象に行ったもので、検証段階の内容となります。

＜IoT宅配ボックス宅配実証プロジェクト最終結果の要点＞

■ご協力いただいた関係者さまの声（一部抜粋）

江 東 区：「再配達削減によるCO₂排出削減量を分かりやすく実感できたことが、次のステップである環境問題を意識した行動の増加に繋がった」

「家庭や職場での取り組みを広げていただけることが期待できる」

江 戸 川 区：「住民への環境意識の動機づけや向上に繋がったことを高く評価」

「再配達削減に寄与する製品をさらに安価で便利にするなど利用者ニーズに沿ったものへと発展させ、普及を加速していただけることに期待」

佐 川 急 便：「“ボタン操作がすごく簡単だった” などドライバーの負荷軽減につながった」

「セキュリティのしっかりした宅配ボックスが付いていると、ドライバーにとっても安心」

アクティーズ：「クリーニングがより“家での洗濯”に近づいた」

「接客に厚みを持たせることで、お客さまにはより安心してこのサービスを使っていただける」

■LIXIL Housing Technology Japan エクステリア事業部長岩崎真也は、以下のようにコメントしています。

「本プロジェクトの実現にあたり、モニターの皆さま、関係者さまから多大なるご協力をいただき、感謝申し上げます。この活動を通じて、数々の貴重なご意見をいただき今後の商品開発に役立ていくと同時に、IoT宅配ボックスが持つ新たなサービスの可能性も検

証することができました。LIXILは今後も再配達の削減に向けて、宅配ボックスの普及促進を続けていきます。また、これからのニューノーマルの時代で、いかに健康で快適、安全に過ごしていくかが問われる中、非対面で安心して受け取りができるIoT 宅配ボックスをはじめ、さまざまな商品やサービスを提案していきます」

The image is a YouTube video thumbnail. At the top, the title reads 'IoT宅配ボックスによる再配達削減「CO₂削減×ストレスフリー」実証プロジェクト' (IoT delivery box for reducing re-delivery 'CO₂ reduction × stress-free' proof project). In the center is a large play button icon. Below the title, on the left, is an illustration of a white IoT delivery box. To the right of the box, the following text is displayed: '実施期間：2019年2月1日(金)～2020年3月31日(火)' (Implementation period: 2019 Feb 1 (Fri) ~ 2020 Mar 31 (Tue)), '主 催：株式会社LIXIL' (Organized by: LIXIL Co., Ltd.), '協 力：江東区、江戸川区、佐川急便株式会社、日本郵便株式会社、株式会社アクティーズ' (Cooperation: Koto City, Edo City, Sagami Express Co., Ltd., Japan Post Co., Ltd., Acties Co., Ltd.), and '調査期間：最終2019年11月1日(金)～2020年2月29日(土)' (Survey period: Final 2019 Nov 1 (Fri) ~ 2020 Feb 29 (Sat)). At the bottom left, there is a small caption: '【LIXIL】IoT宅配ボックスによる再配達削減「CO₂削減×ストレスフリー」実証プロジェクト 最終結果' (【LIXIL】IoT delivery box for reducing re-delivery 'CO₂ reduction × stress-free' proof project final results). The background of the thumbnail features a stylized illustration of a globe with trees and clouds.

<https://www.youtube.com/watch?v=OVYMG38LDeQ>

IoT 宅配ボックスによる再配達削減 「CO₂ 削減 × ストレスフリー」 実証プロジェクト

IoT 宅配ボックスを、東京都江東区・江戸川区の戸建住宅を対象とした約100 世帯に無償で設置し、再配達の削減による CO₂ の削減効果やユーザーのストレスの変化などを検証しました。

プロジェクト概要

実施期間：2019年2月1日（金）～2020年3月31日（火）

主 催：株式会社 LIXIL

協 力：江東区、江戸川区、佐川急便株式会社、日本郵便株式会社、株式会社アクティーズ

調査期間：最終 2019年11月1日（金）～2020年2月29日（土）



日本の 2018 年度の
宅配便の取り扱い量は年間 **43億個超**

その取扱量のうち、
約 **2割** が再配達



※出典：国土交通省

再配達のトラックから
排出される **CO₂** は、
年間約 **42万トン**



実証実験の結果！

今回の実証プロジェクトにおいて
IoT 宅配ボックスの設置により再配達率が
41.7% から 14.9% に減少！



宅配事業者の労働時間を
約 **178時間** の削減！※

+ 杉の木約27本分の吸収量に相当する
約 **379kg** の **CO₂ 削減！**※

※想定値

USER'S VOICES!

ほぼすべてのユーザーにおいて、
受け取りに関するストレスの改善がみられた

Q1 IoT 宅配ボックスの設置後、宅配便の「受け取り」に
関するストレス（不便や面倒）に変化はありましたか？



約 **8割** のユーザーが IoT 機能について
便利さを感じている

Q2 IoT 機能による便利さを感じることはできましたか？



荷受け通知や投函・取り出しの履歴確認、録画など IoT 機能を
頻繁に使ったユーザーほど、再配達削減に貢献している傾向

半数以上のユーザーが、節電・エコバッグの利用など、社会・環境問題を意識した行動を増やした

地球環境への
貢献を意識 環境問題への
意識が向上



QRコードを使った複数の荷物の受け取りについて、「自分で解錠する手間が省ける」など、6割のユーザーが魅力に感じている



クリーニング集配サービスについて、「お店に行く時間を減らせる」などサービス利用者全員が便利に感じている



「時間の制約がなくなった」
「不在通知の煩わしさが減った」
「配達員の方に迷惑をかけることが減ったことに満足」



プロジェクトにご協力いただいた関係者さまの声

江東区

再配達削減によるCO₂排出削減量を分かりやすく実感できたことが、環境問題を意識した行動の増加に繋がった。家庭や職場での取り組みを広げていただけることが期待できる。



江戸川区

住民への環境意識の動機づけや向上に繋がったことを高く評価。再配達削減に寄与する製品をさらに利用者ニーズに沿ったものへと発展させ、普及を加速していただけることに期待。



佐川急便株式会社

ボタン操作が簡単でドライバーの負担軽減につながった。セキュリティのしっかりした宅配ボックスが付いていると、ドライバーにとっても安心。



株式会社アクティーズ

クリーニングがより「家での洗濯」に近づいた。接客に厚みを持たせることで、お客さまにはより安心してこのサービスを使っていただける。



LIXILは、今後も宅配ボックスの普及促進を通じて、さまざまな社会課題の解決に向けて取り組んでいきます。

実証プロジェクトでは、IoTを通じて新たな社会サービスの可能性も検証することができました。

皆さまからいただいたご意見や結果を踏まえて、これからの商品開発に活かしていきます。

<参考資料>

■IoT宅配ボックスによる実証プロジェクト最終結果

・再配達率の変化とCO₂削減量について

IoT宅配ボックスの設置により再配達率が41.7%から14.9%に減少しました。それにより期間中、約178

時間の宅配事業者の労働時間削減（想定値^{※3}）、約379kgのCO₂削減（想定値^{※3}）し、杉の木約27本のCO₂吸収量に相当）となりました。

	開始前 (3月～4月)	最終結果 (11月～1月)
再配達率 (受け取り荷物総数に占める再配達件数の割合)	41.7%	14.9%
不在票数／荷物総数	820/1,965	392/2630
再配達削減による 宅配事業者の労働削減時間（想定値 ^{※3} ）	—	178時間
再配達削減によるCO ₂ 削減量（想定値 ^{※3} ）	—	379kg (杉の木約27本相当 ^{※4})

■プロジェクト概要

プロジェクト名称：

IoT宅配ボックスによる再配達削減「CO₂削減×ストレスフリー」実証プロジェクト

プロジェクト期間：

2019年2月1日（金）～2020年3月31日（火）

実施地域：東京都江東区、江戸川区

検証内容：再配達の削減に伴うCO₂削減効果やユーザーのストレスの変化など

主 催：株式会社LIXIL

協 力：江東区、江戸川区

佐川急便株式会社、日本郵便株式会社、株式会社アクティーズ

設置商品：IoT宅配ボックス「スマート宅配ポストTB」



LIXILは、環境省の「COOL CHOICEできるだけ1回で受け取りませんかキャンペーン」、東京都の「チームもったいない」に参画しています。



アンケート回答数：開始前（N=104）、最終結果（N=97）

※3 国土交通省「宅配の再配達の削減に向けた受取方法の多様化の促進等に関する検討会報告書」における指標より算出／宅配便1個の配達に掛かる作業時間：約0.22時間、再配達1個あたりの排出CO₂：0.47kg

※4 一本の杉の木が光合成により1年で吸収するCO₂は約14kg

パネル組立型タンクを利用した 災害時に応急復旧可能な汚水処理技術の実証事業 (B-DASH プロジェクト) への取り組み

積水アクアシステム株式会社

ーパネル組立型タンクと特殊繊維担体の活用ー

1. はじめに

パネル組立型タンクは、給水設備の貯水槽を中心としてプラント用タンクや水処理・排水用タンクとして様々な用途で50年以上前から利用されています。そしてその止水構造は、ボルト・パッキン方式により、現地で溶接や接着を利用せずに施工が可能であるため、施工性に優れ、かつ短工期で施工が可能となります。

パネル組立型タンクの材質は、ステンレス製、FRP (Fiber-Reinforced-Plastics) 製があり、いずれもボルト・パッキン方式を採用しています。



写真1 FRP製パネルタンクの設置例

パネル組立型タンクの構成パネルは、図1に示すように、最少サイズ500mm×1,000mmから最大サイズ1,000mm×2,000mmのパネルから成り立ちます。

そのため、建物の地下室や、狭小スペースにおいても組立が可能です。また、部材の搬入も容易であり、設置場所を選ばず、また移設が可能で、施工性にも優れています。

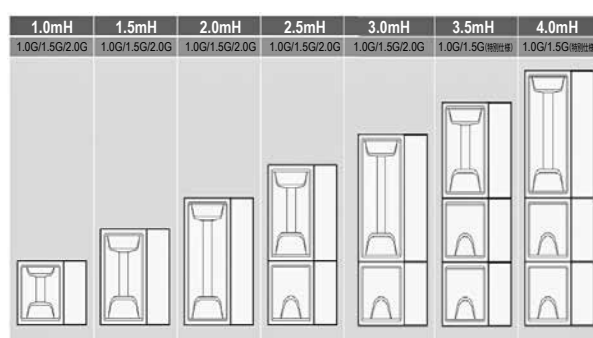


図1 パネルタンクの構成例

このようなパネル組立型タンクの特性を活用した災害時に応急復旧可能な汚水処理技術の実証事業（国土交通省国土技術政策総合研究所の委託研究である令和2年度下水道革新的技術実証事業（B-DASH プロジェクト））について紹介します。

B-DASHプロジェクトは、平成23年より国土交通省が主体となり、新技術の研究開発及び実用化を加速することにより、下水道事業におけるコスト削減や再生可能エネルギー創出等を実現し、水ビジネスの海外展開を支援するための実証事業です。

今回の背景としましては、近年の豪雨や地震などの自然災害で下水処理場が被災し、その機能を失う状況が多発しており、未処理の下水が流出した場合は、周辺住民の衛生、安全、および財産に重大な被害を発生させる可能性があります。このような背景から、災害により被災した下水処理場の機能を応急復旧するため、短期間で施工、設置、運転の立ち上げを可能とするパネル組立型タンクを利用したユニット型水処理システムの実証事業です。

災害時に下水処理施設が被災し機能が失われた際に、調達が可能で可搬性に優れ、現地で組立が可能なパネル型タンクと特殊繊維担体で構成された生物反応槽を用いる技術により、都市の下水処理機能を迅速かつ安全に応急復旧することを目指します。

2. 実証技術の概要

図2に示す特殊繊維担体とパネル組立型タンクを組合せたユニット型水処理システムを設置し、実下水の処理機能を早期に確立させるため、水処理装置の組立開始から短期間に放流水質が排水基準を満たすことを目標に実証事業を行う予定です。

また、水処理工程は図3に示す通り、最初沈殿池横に設置し、水路から汚水を取水して、流入水をこのユニット型処理システムへ送水します。業種沈殿処理、固形塩素剤による滅菌処理を行い、放流可能レベルまで処理できることを目指します。



図2 特殊繊維担体タンクユニット

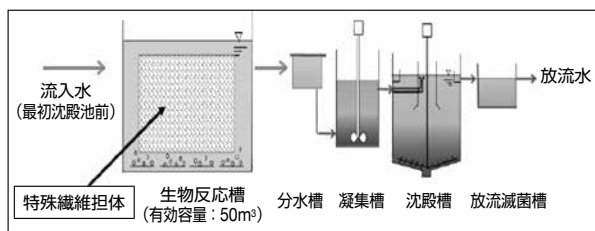


図3 実証技術フロー

【本技術の特徴】

本実証技術は、災害時に運搬、現地での組立、運転の立上げ、維持管理、撤去が容易に実施可能で、迅速な応急復旧対応に優れたユニット型水処理システムを用いるもので、以下の内容を実証事業で確認する予定です。

- ①調達が容易で可搬性に優れたパネル組立型タンクを用いることで、迅速な施工が容易であること
- ②運搬・組立が容易で下水処理の運転の立上げが早く、解体撤去も容易であること

- ③省スペース・変形スペースにおいても設置が可能であること
- ④ユニットの組合せにより流入水量、流入水質に対して柔軟な対応が可能であること
- ⑤高耐久かつ高負荷運転が可能で、運転管理が容易な特殊繊維担体を使用していること
- ⑥運転管理にはクラウド装置を使用し、安心・安全な遠隔管理を実施すること

3. 実証事業実施者とフィールドについて

本実証事業の実施フィールドは、愛知県田原市(田原浄化センター)を予定しています。

また、実施メンバーは、公共下水道維持管理の実績および特殊繊維担体を用いた水処理設備の設計・施工の実績を有するSTM、特殊繊維担体を提供するTFR、パネル型タンクを有するSAS、下水道設計、システム構築、下水道の災害対策のコンサルティング実績を有するNIC、微生物の解析をテーマとする研究実績を有するTUTの6者で構成される共同研究体により、災害時に移設可能な革新的水処理システムの技術確立を目指します。

■実施者：STM：株式会社エステム

TFR：帝人フロンティア株式会社

SAS：積水アクアシステム株式会社

NIC：株式会社日新技術コンサルタント

ITU：国立大学法人豊橋技術科学大学

■実証フィールド：田原浄化センター（愛知県田原市）
以上

【本リリースの紹介】

国土交通省：

<http://www.nilim.go.jp/lab/ecg/bdash/bdash.htm>

【本件に関するお問合せ先】

積水アクアシステム株式会社

タンクシステム事業部

機能タンク営業部

TEL. 03 - 5565 - 6526

子ども・子育て視点で社会課題を解決。新しい生活様式への提案も。 「第14回キッズデザイン賞」受賞作品介绍

キッズデザイン賞は、子どもや子どもの産み育てに配慮したすべての製品・サービス・空間・活動・研究を対象とする顕彰制度です。

キッズデザイン賞は、多様なステークホルダーとともに子どもの未来が持続的で明るいものであるように、「子どもたちが安全に、そして安心して暮らす」「子どもたちが感性や創造性豊かに育つ」「子どもを産み育てやすい社会をつくる」という目的を満たす、製品・サービス・空間・活動・研究の中から、子どもや子育てに関わる社会課題解決に取り組む優れた作品を顕彰するものです。

また、子ども用はもちろん、大人・一般向けに開発されたものでも、子ども子育てに配慮されたものであればすべてが対象となります。

今年は、390件の応募作品を厳正に審査し237件に「キッズデザイン賞」が授与されました。リビングアメニティ協会会員企業様の受賞内容の一部を紹介させていただきます。

子どもたちの
安全・安心に
貢献するデザイン

子どもたちの
創造性と未来を
拓くデザイン

子どもたちを
産み育てやすい
デザイン

ALIA 会員企業受賞一覧

- | | | |
|-------------|----------------|-------------|
| ・株式会社コロナ | ・三和シャッター工業株式会社 | ・株式会社ニチベイ |
| ・パナソニック株式会社 | ・株式会社パロマ | ・不二サッシ株式会社 |
| ・三菱電機株式会社 | ・株式会社LIXIL | ・YKK AP株式会社 |

子どもたちを産み育てやすいデザイン 男女共同参画担当大臣賞 受賞

【企業名】三菱電機株式会社

【作品名】共働き世帯を応援する調理機「レンジグリル IH」

【概要】IH クッキングヒーターに電子レンジ機能を搭載した世界初^{*1}の調理機です。食材の温めや冷凍食品の調理に便利な「レンジ加熱」機能や「レンジグリル加熱」機能を搭載し、また、IH クッキングヒーターで焼き目をつけてからグリル部で中まで加熱することで効率よく調理する「リレー調理」により、子育てや仕事で調理時間が限られる共働き世帯でも、おいしい料理の時短調理に寄与します。

※1：2020年11月1日時点、家庭用ビルトイン型IH クッキングヒーターにおいて

【審査委員コメント】IH クッキングヒーター、グリル、電子レンジの機能をパッケージ化し、各機能を効率よく組み合わせることで、大幅な調理の時短が可能になる。調理に不慣れな人でも失敗なく簡単に調理でき、共働き世帯における家事分担の推進が期待できる。製品の進化によって料理のバリエーションが増えれば、豊かな食を家族で囲みながら、余暇時間をさらに楽しむことにつながるだろう。男女共同参画の分野において、プロダクトの側面から余裕ある時間の創出や家族間交流の支援につながるものとして高く評価した。

【ウェブサイトでの紹介ページ】

https://www.mitsubishielectric.co.jp/home/ih_cooking/



子どもたちの安全・安心に貢献するデザイン キッズデザイン協議会会長賞 受賞

【企業名】株式会社ニチベイ

【作品名】パーチカルブラインド「アルペジオ」
シングルスタイルボタン式両開き仕様ミニマルウエイト

【概要】パーチカルブラインドの両開き操作をコードレスのボタン式で初めて実現。新たに設けた中央のボタンを一方向に引くだけで、中央から左右に開閉する簡単操作。

ルーバーの回転操作を兼ねるヘッドレール両端のボタンでは、片開き操作も可能。ルーバー同士をつなぐコードも無くした「ミニマルウエイト」で完全なコードレス化を実現。

【審査委員コメント】ブラインドひもによる子どもの首つり事故防止に関する規格：JIS A 4811「家庭用室内ブラインドに付属するコードの要求事項-子どもの安全性」に基づく、高機能な両開きパーチカルブラインドである。操作性を高め、意匠の美しさにこだわった安全な製品開発を継続している。製品のバリエーションが増え、生活者にとって選択肢が広がる点を高く評価した。

【ウェブサイトでの紹介ページ】

<https://www.nichi-bei.co.jp/jsp/category/tb/arp/index.jsp#cb>



子どもたちを産み育てやすいデザイン部門 キッズデザイン協議会会長賞 受賞

【企業名】株式会社パロマ

【作品名】ガスビルトインコンロ「CREA（クレア）」

【概要】家事負担の軽減や安心・安全機能の充実を目指したガスビルトインコンロです。親子で安心して調理できる機能や安全装置を搭載しました。

【審査委員コメント】すっきりした天板でメンテナンス性を向上させたコンロである。同梱の自社製グリル調理容器を木製プレートに載せ、そのまま食卓に出せる点も良い。スマートフォンの活用によるレシピ配信や自動調理ガイドとの連携が可能で、IoTの側面ももつ。調理中の熱を低減する天板やグリル扉、鍋なし検知機能など、親子の安全への細やかな配慮も高く評価した。

【ウェブサイトでの紹介ページ】 https://www.paloma.co.jp/product/kitchen/builtin_conro/crea/



【企業名】株式会社 LIXIL

【作品名】シャワー付水栓柱

【概要】屋外で手軽にシャワーやお湯が使えるシャワー付水栓柱です。理髪店向けの専用のハンドシャワーを採用、水はねを抑えながら、泡ソープもすっきり流せます。ハンドシャワーの横にはフックが付いており、タオルや小物を掛けることができるので、子どもの手足を洗ってあげる時、とても便利です。ホースをつなげる吐水口もあり、お花の水やりにも使えます。

【審査委員コメント】シャワーの付いた屋外用の水栓柱である。家に入る前や庭で遊んだ後に、手軽にすぐに使えて、多人数の子どもの手足洗いの際などに有効と考えられる。熱いお湯がそのままでない機構や、子どもが不意に触っても湯水が出ないハンドルロックなど安全性にも配慮がある。保育園や幼稚園での採用も多く、時代的なニーズを反映した製品だといえる。

【ウェブサイトでの紹介ページ】

<https://www.lixil.co.jp/lineup/utility/>



【企業名】株式会社コロナ

【作品名】自然冷媒(CO₂) ヒートポンプ給湯機エコキュート(CHP-HXE37AY3ほか)

【概要】当社エコキュートには、循環口から熱いお湯が出るのを一時停止する「ふろ自動一時停止」、台所で家事をしながら浴室の音声を聞くことができる「音声モニター」、子どもの入浴状態に応じて、台所リモコンのランプの色が自動で変化する「入浴お知らせ」機能などが搭載されています。

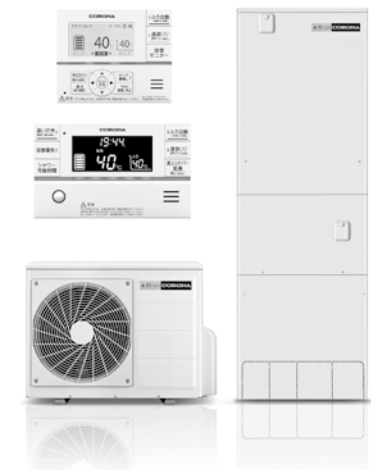
開発のきっかけは、ママ開発者が1歳の息子と入浴中に浴槽の循環口から出てくる熱いお湯にヒヤッとして、「リラックスして癒されるはずの入浴が緊張感のあるツライ時間になった」という声でした。これには社内でも賛同する意見が多く、家族の不安が軽減され、心にゆとりが生まれるような機能を開発し、搭載しました。

■上記機能は当社ホームページ内「赤ちゃん・子どものいるおうちの“困った”を解決!」で紹介中です。

https://www.corona.co.jp/eco/ay3_lp/index.html



【審査委員コメント】循環口から熱いお湯が出ることを一時停止させる機能や台所で家事をしながら浴室の音声を聞ける機能、浴室の子どもの状態が確認できる機能など、子どもの入浴の安全に特化した機能が良い。子育て世帯の意見を反映している点を評価した。三世帯家庭にも有効だ。



【企業名】三和シャッター工業株式会社
三和システムウォール株式会社

【作品名】学校間仕切「サンスクール」

【概要】機能性と快適性・安全性を追求した学校間仕切「サンスクール」が「第14回 キッズデザイン賞 ～子どもたちの安全・安心に貢献するデザイン部門～」を受賞いたしました。

〈学校間仕切「サンスクール」について〉

①安全・安心・快適な構造

転ぶ・挟む・衝突を防ぐ構造により事故を防止。学校保健法に基づく「学校環境衛生の基準」に合致しており、万全のシックハウス対策をとっています。また、ナノセラカーボン内蔵パネルを使用することで、消臭・VOC対策・調湿・吸音などの効果が期待できます。

②用途に合わせた空間づくり

引き戸ユニット、開き戸ユニットなど用途や目的に合わせ多彩な機能をラインアップ。可動タイプの間仕切は用途に合わせて空間を仕切ることや開放してオープンスクール化することができます。

③温かみのある木製学校間仕切

スチール製と木製をラインアップしています。木の優れた性質を最大限に生かした木製学校間仕切は子供たちをあたたかく包みこむ、明るく豊かな学習環境を生みだします。

【審査委員のコメント】昨今の社会状況から、教育空間でも間仕切のニーズが増えている。デザインはオーソックスながら、木材を使用し快適な空間を提供するというコンセプトが良い。衝突や挟まれ事故防止の配慮もあり、フレキシブルな教育空間づくりへのニーズに対して有用性が高い。

【ウェブサイトでの紹介ページ】 <https://www.sanwa-ss.co.jp/info/r-list/001990.html>



【企業名】パナソニック株式会社

【作品名】スマホで外でもドアホン
VL-SWD505KS

【概要】カメラ付きモニター親機でビデオ通話ができるワイヤレスモニター付テレビドアホン。業界で初めてモニター親機にカメラを搭載し、モニター親機とスマホでビデオ通話が可能。

例えば、携帯電話を持たせて

いない子供でも留守番中にモニター親機で通話相手を選択するだけでお父さんやお母さんのスマホを呼び出し、お互いの顔を見ながら会話ができます。

【審査委員コメント】過去受賞作の外出中スマートフォン来客対応機能に自宅内のモニター親機とのビデオ通話機能を追加するなど、進化している。

モニター親機にビデオメッセージを残す、家族の帰宅や外出を自動でスマートフォンに通知するなどの見守り機能の充実で安心感を得られる。

【ウェブサイトでの紹介ページ】

<https://panasonic.jp/door/products/swd505.html>

<https://news.panasonic.com/jp/topics/203961.html>



【企業名】不二サッシ株式会社

【作品名】ALBEAM SYSTEM LINE TYPE
(アルビームシステムラインタイプ)

【概要】『ALBEAM SYSTEM LINE TYPE(アルビームシステムラインタイプ)』は、アルミ押出型材に独自開発のLED モジュールを内蔵させるという、まったく新しいコンセプトから生まれた商品です。

近年、住民交流の希薄化や空き家の増加に伴い、住宅街においても犯罪に巻き込まれる可能性が危惧されております。

このような背景から犯罪抵抗力の高い街作りが

求められています。『ALBEAM SYSTEM LINE TYPE (アルビームシステムラインタイプ)』は、壁面や底等に組み込むことで防犯に配慮した光環境を得ることができる商品として、従来の煩雑した照明計画の簡易化が望めます。また、アルミニウム押出技術により鋭角部を無くし、乳白色のポリカーボネート板でLEDからの光を柔らかく拡散する等、好奇心旺盛な子どもに対しても安心安全な設計になっております。

【審査委員コメント】夜間の視認性や防犯対策の観点から、設置のしやすさ、地域環境への配慮といった点が特徴である。LED光を反射板で拡散させ子どもが光を直視しても安全な構造、仮に子どもが触ってもけがをしにくい意匠性などの安全対策にも配慮があり、防犯効果と合わせて評価した。

【ウェブサイトでの紹介ページ】 <http://www.fujisash.co.jp/hp/news/news2020/news20200821.pdf>



【企業名】YKK AP株式会社

【作品名】ピタットKey システム
ルシアス宅配ボックス

【概要】YKK AP製玄関ドア用「スマートコントロールキー」と同一のピタットKey (カードキー、シールキー) で施解錠でき、出し入れの利便性と防犯性を高めた宅配ボックス。ボックス内部に「非常解錠装置」を設置し、子どもが閉じ込められても内側からの解錠が可能のように配慮。万が一の安全・安心設計も同時に追求しています。

【審査委員コメント】受賞部門：子どもたちの安全・安心に貢献するデザイン

働き方改革やライフスタイルの変化から、宅配ボックス設置は年々増加している。不在時の荷物受取りの利便性や子ども一人の在宅の際の安全性からも需要がある。鍵の共通化により、安全性や耐久性、利便性に配慮がある製品で子どもの閉じ込め事故に対する安全機能もよい。

【ウェブサイトでの紹介ページ】

<https://www.ykkap.co.jp/products/ex/item/series/lucias/lineup/pole/deliverybox.html>

