# のり弁×冷凍食品

## 消費の交差点(5)

生活研究部 研究員 廣瀬 涼 (03)3512-1776 hirose@nli-research.co.jp

#### 本コラムのポイント

- ・新型コロナウイルス感染症拡大の影響で、より手軽な冷凍食品や総菜などの「中食」需要の高まりや共働き世帯・ シニアの少人数世帯が増えた事で冷凍食品市場が拡大
- ・炊飯したごはんをその都度食べきる人は約3割しかおらず、約4割冷凍保存する
- ・冷凍食品弁当のストック需要が拡大

#### 1----今最高に熱い冷凍商品市場

2022年10月に東京・秋葉原、2023年6月に大阪・梅田に期間限定で出店し、話題となった冷凍食 品とアイスクリームが食べ放題のレストラン「チン!するレストラン」が 2024 年 4 月 13 日 $\sim$ 28 日 までの期間限定、名古屋のグローバルゲートにオープンする1。 店内では定番から最新の冷凍食品やア イスクリームを約200種類そろえ、客が好きな商品を自分でレンジアップして食べることができる新 感覚の"食べ放題"を楽しむことができる。東京での出店時には、イベント開始の 2 日目にチケット完 売し、キャンセル待ちは7,000~8,000人と、消費者の注目を集めていた。

また、イオンリテールは2022年8月、千葉県浦安市の「イオンスタイル新浦安MONA」内に日本 最大級の約1,500品目の冷凍食品を取りそろえる新業態「@FROZEN」をオープンした。そもそも冷 凍食品市場拡大の要因は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響で、家で素材から調理して食べる「内 食」需要が定着した一方、より手軽な冷凍食品や総菜などの「中食」需要も高まったことにあるが、 併せて、共働き世帯やシニアの少人数世帯が増えたことも要因だ。2024年4月現在「@FROZEN」 は首都圏を中心に5店舗出店し、中でもイオンスタイルレイクタウン店では2,000品目以上が取り扱 われており、イートインを隣接するほか、電子レンジも設置し、その場ですぐに食べることができる 環境が提供されている2。

筆者も日々の買い物で冷凍食品を購入する機会があるのだが、ラインナップはもちろん、「これが冷 凍食品で食べれるの?」と驚く商品によく遭遇する。その中でも筆者が感動したのは弁当・惣菜専門 店「オリジン弁当」の「のり弁当」を再現した冷凍食品3だ。過去の消費経験を思い返して欲しい。白 身フライ、ちくわの磯部揚げ、きんぴらごぼう。どれも冷凍食品の定番であり、売り場で目にしたこ

ともあると思う。しかし、筆者の知る限りそれらが弁当として冷凍されている商品を見たのは初めて だった。

### 2---冷凍食品はおいしい

2019年には国民一人あたりの冷凍食品の年間消費量が23.4kg(約94食)と過去最高を記録してい る4。また、一般社団法人日本冷凍食品協会の『"冷凍食品の利用状況"実態調査5』によれば「普段冷 凍食品を購入する際、どこに魅力を感じて購入しているか」という問いに対して男女とも5割以上が 「おいしい」を理由に挙げている。

表1 普段冷凍食品を購入する際、どこに魅力を感じて購入しているか (複数回答)

																		(96)
		サンブル数	調理の手間が省ける	買い置きができる	おいしい	調理時間が短縮できる	必要な分だけ調理できる	品数が足りない時に便利	価格が安い	自分で作るのは難しいから	メニューの種類が豊富	供給が安定している(いつでも買える)	自然解凍で使える	子どもや家族が好き	料理の素材としてアレンジできる	原料原産地がはっきりしている	栄養価が維持されている	その他
	全 体	1250	63.1	57.6	54.6	52.6	35.3	32.1	25.4	22.2	18.6	16.3	13.6	12.8	11.2	5.6	5.4	0.4
性 別	女 性	625	69.1	64.8	54.9	59.2	42.6	42.6	25.0	21.1	17.6	18.4	16.6	16.2	16.0	8.0	6.4	0.2
	男 性	625	57.1	50.4	54.4	45.9	28.0	21.6	25.9	23.2	19.5	14.2	10.6	9.4	6.4	3.2	4.5	0.6
性・年齢	<女性>25~34歳	125	77.6	51.2	61.6	63.2	37.6	44.8	25.6	24.0	18.4	11.2	18.4	24.8	11.2	3.2	6.4	-
	35~44歳	125	75.2	60.8	57.6	68.8	39.2	40.8	27.2	24.8	16.8	11.2	17.6	26.4	9.6	7.2	4.0	-
	45~54歳	125	70.4	67.2	60.8	60.0	45.6	40.8	30.4	22.4	16.8	17.6	19.2	16.0	16.0	9.6	8.8	0.8
	55~64歳	125	62.4	67.2	53.6	52.8	41.6	50.4	20.0	20.0	18.4	24.0	12.0	9.6	24.0	8.8	6.4	-
	65歳以上	125	60.0	77.6	40.8	51.2	48.8	36.0	21.6	14.4	17.6	28.0	16.0	4.0	19.2	11.2	6.4	-
	<男性>25~34歳	125	60.8	35.2	61.6	50.4	24.0	20.8	28.0	29.6	22.4	11.2	12.0	9.6	8.0	1.6	7.2	-
	35~44歳	125	60.0	46.4	56.8	49.6	20.0	21.6	24.0	23.2	20.8	12.0	8.0	15.2	4.0	0.8	5.6	0.8
	45~54歳	125	62.4	44.0	59.2	51.2	24.0	21.6	23.2	20.8	20.0	12.8	11.2	15.2	4.8	1.6	2.4	0.8
	55~64歳	125	52.0	58.4	51.2	44.8	36.0	21.6	26.4	16.8	14.4	13.6	9.6	5.6	5.6	3.2	2.4	-
	65歳以上	125	50.4	68.0	43.2	33.6	36.0	22.4	28.0	25.6	20.0	21.6	12.0	1.6	9.6	8.8	4.8	1.6

出所:一般社団法人 日本冷凍食品協会「"冷凍食品の利用状況"実態調査結果について」

70% 60% 54.4% 54.9% 50.1% 50.2% 50% 43.7% 40% 32.2% 30% 20% 10% 0% 2016年 2017年 2018年 2019年 2020年 ■男性 ■女性

冷凍食品を「おいしい」と回答した割合 (男女別:複数回答) 図 1

出所:一般社団法人 日本冷凍食品協会「"冷凍食品の利用状況"実態調査結果について」を基に筆者作成

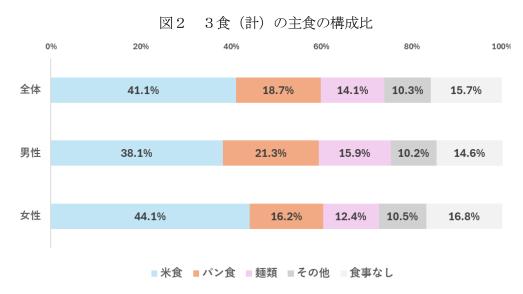
また、2016年調査と比較すると女性で22.7ポイント、男性で17ポイント増加しており、時系列に みてもおいしさを理由に冷凍食品を購買している消費者が増加している。

今や我々の生活になくてはならなくなった冷凍食品だが、売り場を思い返せば一品物のおかずやパ スタやチャーハンといった加工された主食がラインナップの中心であり、冷凍の白米が陳列されてい るところを見たことがなかった。もちろん常温で保存できるレトルトごはんやパックごはん市場が成 立しているからこそ、必要性が見出されなかったと言えるのかもしれない。実際に、一般社団法人食 品需給研究センターの「食品産業動態調査」によると、パックご飯(無菌包装米飯)とレトルト米飯 を合わせた年間生産量は、2022 年に 24 万 5811 トンと、2010 年比で倍増している6。しかし、白米単 品のみならず、白米とおかずという組み合わせの冷凍食品すら目にする機会はなかったように思われ る。

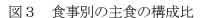
#### 3----TV ディナーへの憧れ

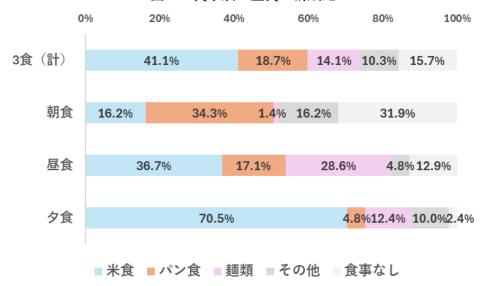
特に北米においては「TV ディナー」と呼ばれる複数の料理が組み合わされ、それだけで 1 回の食 事になりえるプレート型の冷凍食品が 1950 年代以降普及している。アメリカの映画やシットコムド ラマ等で登場人物たちがテレビを見ながら食べているアレである。筆者自身、動画コンテンツ登場す る TV ディナーに対して憧れがあり、現地で夕飯代わりに購入する事もあるのだが、その度に「なぜ 日本では、このワンプレート型の冷凍食品が販売されていないのだろうか」と考えていた。あくまで も筆者の推測だが、それは主食の違い、つまり、北米において主食としての位置づけにある食べ物は、 パン、ポテト、コーン、パスタといった冷凍に「親和性」のあるものが多いからではないだろうかで 現に、TV ディナーのメニューを見てもマッシュポテトやパスタ、クリームコーンなどが定番であり、 それらは調理された冷凍食品として市場からすでに受け入れられている。

一方日本においては、農林水産省の「令和3年度食生活・ライフスタイル調査8」によれば主食は「米 食」が4割強で最も多く、特に夕食は米食が70.5%と圧倒的に多いことがわかっている。



出所:農林水産省「令和3年度食生活・ライフスタイル調査」より引用





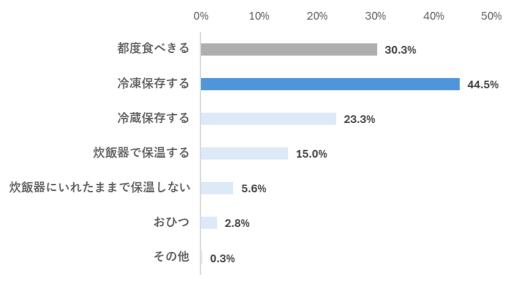
出所:農林水産省「令和3年度食生活・ライフスタイル調査」より引用

米食が中心である日本の食文化において、TV ディナーのようなワンプレート型の冷凍食品を作る には白米が必要なのである。ではなぜ白米の冷凍食品は存在しなかったのだろうか。これは筆者が考 えるにお弁当の核ともいえる「ごはん」を高品質で提供することが難しかったからではないだろうか。

#### 4---「冷凍ご飯は美味しくない」問題

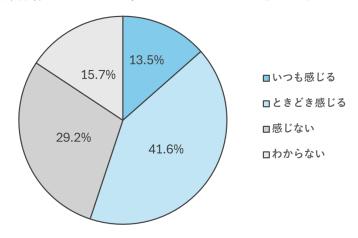
パナソニック株式会社が行った「炊飯習慣調査9」によれば、炊飯したごはんをその都度食べきる人 は約3割しかおらず、約4割冷凍保存すると回答している。そして、ごはんを冷凍保存すると回答し た人に「冷凍保存したごはんはおいしくなくなると感じるか」聞いたところ、いつも感じる、ときど き感じるの計が5割を超えている。

図4 炊飯したご飯の保存方法は(複数回答:N=800)



出所:パナソニック株式会社「炊飯習慣調査」より引用

図5 冷凍保存したごはんは美味しくなくなると感じますか (N=356)



出所:パナソニック株式会社「炊飯習慣調査」より引用

ご飯は冷めることでデンプンの老化が進み、水分が抜けて風味が損なわれ、パサパサの状態になる。 そのため、冷めた状態のご飯を冷凍すると、すでに風味の落ちたご飯を冷凍することとなり、解凍し て食べても炊き立てと比較するとおいしくないと評価されてしまうわけだ。逆に、白米を炊きあがっ た状態で冷凍すると、解凍時に米飯から水分が抜けて、蝋のように硬くてボソボソとした食感になる 白蝋化と呼ばれる現象が起こる。冷凍保存中に冷凍庫内のにおいがご飯に移ることも問題だ。

例えば家庭用冷蔵庫の冷凍室においては、その多くがエアーブラスト方式(空気凍結)と呼ばれる 凍結技術を採用している。名称から分かるように、冷やした空気を吹き込むことで、冷凍室内の温度 を下げ、冷凍する技術だ。エアーブラスト方式には、食材の形を保ったまま一度に多くの食品を凍結 させることが可能というメリットがあるが、乾燥した冷気を高速で食材に吹き付け冷凍を行うため、 食品表面の水分が奪われやすいといったデメリットがある10。家庭レベルの冷凍技法と、業務レベル の冷凍技法に差はあるだろうが、従来の冷凍技術では白米の「うま味」が失われてしまうという認識 は変わらないようだ11。

しかし、株式会社菱豊フリーズシステムズが生み出した最新の急速凍結技術『プロトン凍結』は、 冷凍時にできる氷の結晶の粒が小さいため、解凍時に細胞が破壊されにくく、調理したてのような状 態が保たれるという。前述した通り、白米や酢飯は、冷凍によるダメージで白蝋化してしまうが、プ ロトン凍結であれば、握りずしの状態でもできたての味が再現可能だというのだ。実際に前述したオ リジンの「冷凍のり弁当」よりも以前に発売された、「ほっかほっか亭冷凍のり弁当」(2022年3月 発売)を製造する藤本食品株式会社12は、2020年からプロトン凍結機を導入し、冷凍弁当を販売し ている。技術の進歩により、品質を保ちながらの白米の冷凍が実現したことにより、弁当を始めとし た「白米を冷凍した商品」が少しずつ市場に現れ始めたわけだ。

#### 5 冷凍のり弁当の市場性

一方、本レポートを通して初めて弁当の冷凍食品があることを認知した読者も少なくないのではな いだろうか。それは、日本の冷食市場は、お弁当のおかずや夕飯の一品として購入されることが多く

い「惣菜」が中心であり、そのまま食べることができたり、簡単な調理で完結する「中食」と呼ばれ るジャンルだからだ。

今後、冷凍弁当市場では、スーパーマーケットでは低価格販売という強みを、コンビニでは全国約 5.7 万店舗のコンビニチェーンを活かし、代わる代わる新商品を開発することで「ラインナップに飽 きない」ジャンルとして進んでいくことだろう。

一方で、出来立てを重視する層はそれなりに存在すると思われ、前述した「オリジン弁当」や「ほ っかほっか亭」といったその場で調理してくれる弁当屋や、牛丼チェーンやハンバーガーショップな どのテイクアウト市場がしっかりと根付いている現状を考えると、冷凍弁当市場が一気に進展するの は難しいと筆者は考える。

とはいえ冷凍弁当の「ストック」としての需要は大きいと思われる。冷凍宅配弁当を販売するナッ シュ(nosh)は、2024 年 2 月にサービスを開始(2018 年)して以来、累計で 8,000 万食以上を突 破した13。2023年10月から4ヶ月で7,000万食から8,000万食に到達し、現在平均して月間250 万食以上宅配されている。マルハニチロ株式会社が行った「冷凍食品に関する調査 202114」におい て「将来的に、どのような冷凍食品があったらいいなと思うか」という問いに対して「お弁当がその まま冷凍食品になっているもの」という回答が最も多かったという。共働き世帯やシニアの少人数世 帯の増加に伴って調理に対するタイパ意識が強くなる中で、それこそ TV ディナーのように手間をか けずに、何種類もおかずを用意する必要なく、ご飯すらも炊かなくて済む冷凍弁当をストックしてお くことが、"時間がないとき"、"何もやる気になれないけど食べなくてはいけないとき"の救世主に なる日になることだろう。したがって、冷凍弁当市場の成長スピードは、こういった社会環境・就労 環境の変化のスピードに比例すると思われる。

<sup>1</sup> 株式会社日本アクセス「一日のキャンセル待ちが最大 8,000 組超えの「チン!するレストラン」が期間限定で名古屋に 2024年4月にオープン!」 2023/12/12 https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000090.000023710.html

<sup>2</sup> イオン株式会社「<日本最大級>冷凍食品専門店「@FROZEN」2023年度、5店舗出店」2023/07/28 https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000003918.000007505.html

<sup>3 2022</sup> 年 3 月にはほっかほっか亭冷凍のり弁当が発売されている。食品新聞「ほっかほっか亭冷凍のり弁当」など一食完 結型の冷凍食品や惣菜が充実 単身世帯を狙う「マルエツ プチ」オープン 2022/03/19 https://shokuhin.net/54105/2022/03/19/rvutu/kouri/

<sup>4</sup> 冷食 ONLINE「冷凍食品の歴史」 https://online.reishokukyo.or.jp/learn/naruhodo/detail/history.html#ath

<sup>5</sup> 一般社団法人 日本冷凍食品協会「"冷凍食品の利用状況"実態調査結果について」令和2年4月 https://www.reishokukyo.or.jp/wp-content/uploads/research2020.pdf

https://www.fmric.or.jp/stat/ 6 一般社団法人食品需給研究センター「食品製造業の生産動向」

<sup>7</sup> もちろん、そもそもの食文化としてメインとサイドという献立が一般的で、主食と呼ばれるモノを必ずしも食べないこと も要因だと考える。

<sup>8</sup> 農林水産省大臣官房政策課「生活・ライフスタイル調査~令和3年度~調査報告書」令和4年3月 10 日 https://www.maff.go.jp/j/press/kanbo/anpo/attach/pdf/220310-1.pdf

<sup>9</sup> パナソニック株式会社「お米は買い置き&ごはんはまとめ炊き:炊飯習慣を調査】購入後お米を2週間以上かけて消費す る人が約9割、常温保存をしてお米は「乾燥」状態に!?/まとめ炊きをする人は約7割」2021/04/07 https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000465.000024101.html

<sup>10</sup> 株式会社コガサン「【エアブラスト方式とブライン方式】一般的な急速冷凍の凍結方式の違い」<u>https://3d-</u> freezer.com/3d-freezing-lab/word\_houshiki

<sup>11</sup> 言い換えればチャーハンやピラフなど味がついている状態ならば白米そのものの風味はさほど気にならなく、市場に受け

入れられてきたと言えるのではないだろうか。それゆえ、チャーハンとおかず、ピラフとパスタといったように調理された 白米のプレートは以前より存在していたことは留意したい。

- 12 藤本食品株式会社ホームページ <u>https://www.fujimotofoods.co.jp/products/frozen.html</u>
- 13 ナッシュ株式会社ホームページ「冷凍宅配弁当の「ナッシュ」 累計販売食数 8,000 万食突破」2024/02/15 https://nosh.jp/company/news/117562
- 14 マルハニチロ株式会社「冷凍食品に関する調査 2021」 https://www.maruha-nichiro.co.jp/corporate/news\_center/research/019.html