

冷凍技術の進化で新たな需要を創出する冷凍食品

◆2022年の食のトレンドに「冷凍グルメ」が選定される

食に関する調査研究を行っているぐるなび総研は、2022年12月、1年の世相を反映し象徴する食のトレンド「今年の一皿」に、「冷凍グルメ」を選んだ。「冷凍グルメ」とは、飲食店が開発から販売まで独自に行った商品のことで、急速冷凍技術の発達により、レストランなどの味を、家庭で手軽に楽しめるようになった。また保存性やフードロス削減の観点からも、冷凍グルメは今後の日本の食文化として定着する可能性があるとして、審査過程で高く評価された。

松屋銀座は、22年8月、地下2階の生鮮フロアの一角に自社運営の冷凍食品売場「ギンザ フローズングルメ」を開業した。コロナ禍で外食を控える中でも美味しいものを食べたいという顧客のニーズに応



資料:22年12月ぐるなび総研リリース

え、「銀座吉澤」「銀座みかわや」など銀座の銘店4店の味を3Dフリーザーで凍結して提供する冷凍食品ブランド「銀ぶらグルメ」など、約55ブランドの高品質な和洋中の冷凍食品を品揃えしている。

◆急速冷凍技術のめざましい進化で「冷凍寿司」も登場

冷凍食品のバリエーションが豊富になった背景には、急速冷凍技術のめざましい進化がある。その代表とも言えるのが、13年創業のスタートアップ、ダイブレイクが、21年10月に発売した空気凍結による特殊冷凍機「アートロックフリーザー」だ。そもそも冷凍は食材の鮮度を保つ技術だが、解凍すると本来の味わいや食感が失われることが多い。これは、マイナス1～マイナス5℃を通過するとき食材の中の水分が氷に変わり、ゆっくり凍らせる通常の冷凍技術では、氷が肥大化して食品の細胞を破壊してしまうからだ。

ダイブレイクの「アートロックフリーザー」は、従来一方向から冷気を与えるだけだった空気凍結を見直し、ファンの枚数を増やした独自開発のシステムにより、マイナス35℃以下の冷気で、食材をムラなく急速冷凍することを可能にした。素早く凍らせることで細かな氷の結晶にとどめ、うまみ成分の流出や食感の

変化を最小限に抑えることができるという。アートロックフリーザーは発売以降、約7ヵ月で200台の受注を突破した。



資料:アートロックフリーザーと緩慢冷凍の比較、ダイブレイクのプレスリリースより

急速冷凍には、空気凍結以外に液体凍結という手法もある。液体凍結は、気体よりも熱伝導率が高い液体の特徴を生かし、真空パックにした食材をマイナス温度のアルコールに浸して超急速冷凍させる。液体凍結に取り組むテクニカンが開発した「凍眠」の凍結速度は、通常冷凍の約20倍に達するという。東京を中心に鮮魚専門店を展開する東信水産は、「凍眠」を使ってマグロやアジなどの冷凍寿司セットを販売している。シャリとネタは別々に真空パックされ、解凍はパックのままネタは20分ほど氷水に浸し、シャリは電子レンジで温める。現在販売は荻窪本店とネット販売が中心だが首都圏以外の地域にも販売を広げていく計画だ。

◆家庭用冷凍食品の需要拡大で「セカンド冷凍庫」もヒット

日本冷凍食品協会によると、家庭用冷凍食品の20年の国内工場出荷額（3,748億円）は1981年の調査開始以降初めて業務用を上回った。21年もその傾向は続き、国内生産量でもわずかながら家庭用が業務用を上回り過去最高を更新した。コロナ禍で在宅勤務が増えたことや、高齢者が買い物頻度を減らすため冷凍食品の利用を増やしたことなどが要因として考えられる。

また自宅に冷凍庫を追加する「セカンド冷凍庫」の需要も拡大している。アイリスオーヤマは本体幅が約35.6cmで、狭いスペースにも設置可能な「スリム冷凍庫」を21年末から販売し、22年の売上が前年比約150%と好調だ。

冷凍食品といえば、保存のためというイメージが強かったが、今や「とれたて・できたて」の美味しさを味わえる食品へと変貌しつつある。【秋元真理子】