

## スワンベーカリーについて

スワンベーカリーをチェーン展開する株式会社スワンは、1998年6月に設立、資本金2億円。「クロネコヤマトの宅急便」を開発したヤマト運輸（株）元社長の故小倉昌男は、1993年にヤマト福祉財団を設立。スワンは、その財団の支援のもとで作られた株式会社であり、2001年にヤマト運輸の特例子会社となる。スワンは、銀座にスワンベーカリー1号店を開店した後、現在直営店4店、フランチャイズ店25店を擁するベーカリーチェーンである。チェーン全体の社員約640名の内、約380人が障害者であり、知的障害者が約60%を占める。業績は、確認できる範囲で、店舗と本部を合わせた全社ベースで売上8億円程度、経常黒字基調。ここ数年はフランチャイズ増加が一段落した為、売上横ばいとなっているものの、2006年から2009年まで連続増収。競合が激しい当業界にあって4期連続増収を達成した上で、且つ経常黒字基調を確保している。店に並ぶパンの種類も50種類近くに及び、値段は一つ平均200円から300円程度と、コンビニのパンよりやや価格が高く、昼食の客単価平均は、800円から1,000円程度と推測される。

以下に、亀井(2013)「知的障害者活躍現場の工程アーキテクチャ」よりインタビューを引用する。以降の記述は、銀座店に入る銀座2丁目のビルにあるスワン本社にて実施した加盟店統括マネージャー原宏光へのインタビューを要約したものである（インタビューは2012/4/4, 13:00~15:00、2012/9/19, 13:00~15:00、2012/11/9, 13:30~15:00の計3回実施）。原はタカキベーカリーにて3年程営業を経験した後、タカキベーカリーの社員として、小倉が主導していたスワンプロジェクトに関わり、1998年1号直営店となる銀座店の立ち上げから広島県三原市の4号店の立ち上げを経験した後、2001年に直営店である赤坂店の立ち上げ時より入社したスワンプロジェクトの立役者である。



銀座スワンカフェ



写真：スワンホームページより

## 工程分割

パンの製造工程は通常、粉からの非常に複雑な工程となっており、本来はパン職人の経験値がものを言う熟練仕事である。それを大きく改善したのが、(株)タカキベーカリーの開発したパンの冷凍生地である。小倉は、タカキベーカリー社長である高木誠一(1996年当時)との面談後、実際に自分で試し、これであれば障害者にも作れるのではないかという確信を持った。しかしながら、この生地の開発により、粉からの製造工程は省けるものの、未だ商用のパンが出来るまでには、パン職人が営むいくつもの工程が必要であった。この全ての工程を知的障害者が作業を行えるようにするには、より分業単純化が必要であった。

タカキベーカリーからの冷凍生地導入により、冷凍生地を解凍することからスタートできることとなったスワンのパン作りは銀座店の立ち上げから始まる。原らは先ず、その全体4時間に及ぶ作業工程を大きく4つの工程に分けた。形が出来ていない小麦、イースト、水、塩から出来た冷凍生地を基本的には解凍、成型、二次発酵、焼成の4工程に分割し、パンに仕上げていく。(図-1参照)

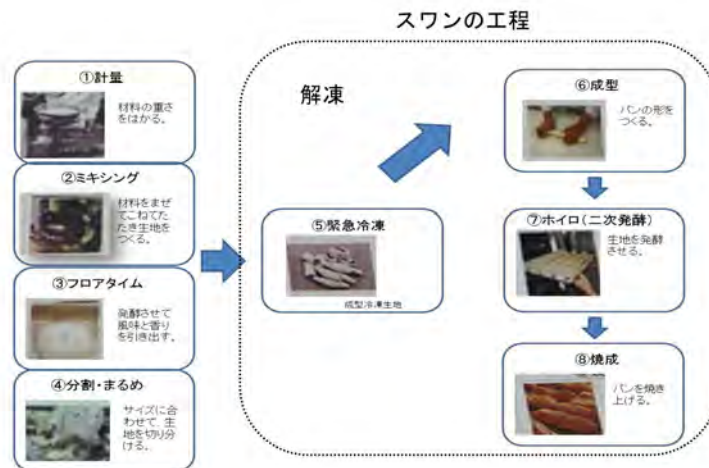


図-1 パン製造工程図 出所：スワン, 亀井(2013)

## PDCA サイクルの繰り返し

その細分化した工程において PDCA サイクルを反復する。この PDCA が特徴であるが、このシステムが軌道に乗るには、マネージャー、健常者、障害者協働での繰り返し過程があった。原は、知的障害者の活用について、小学校中学年の体育会組織に喩えている。それぞれの特性に応じて先ず1か所を任せる。そして熟練してもらう。例えば、解凍して成型する際に、片手で握っていたものが両手が見えるようになる。また10回捏ねていたものが5回でできるようになりパンの生地を傷めないようになったなど、その細分化された分業工程における熟練工となるのである。また、「一歩早くなる」という表現にて、次に何をするかを徹底的に習慣づけることが重要という。障害者に各工程の熟練工になってもらうべく、各工程のマニュアルに従い作業をしてもらうのだが、開業当初は、銀座店舗の失敗パンは約200個にも及んだという。その失敗パンの山を前に、各分業工程のどこに原因があるのかを、1工程ずつ検証していく作業を繰り返した結果、失敗パンは半年で50個にまで減らすことができたという。原は、「改善にはPDCAサイクルにおいて失敗から学ぶ経験が最も効く」という。各工程の検証作業を繰り返す、その過程こそが標準化への道であった。失敗しても決して障害者のせいにはせず、誤魔化しの効かない相手とパン製造プロセス標準化へ向け、真剣勝負の日々であったという。

## 標準化への道程

今でこそマネージャーは監督の役割を果たしているが、当初は、各工程に健常者も入り混じりながら、4工程のどこで、失敗パンが出来るのかを判定した。例えば、先ほどのパンを成型する作業においても、5回という標準化を行っても、ギョッギョと固めすぎているから焼き上がったパンが少し硬い、次に焼き後がつかない原因は何かと一つ一つの原因解明を繰り返し、標準化を行っていった。また、その過程において、失敗は頼んだ健常者の責任であることが徹底された。最終的には、水の付け方や砂糖の加え方が違う50種類のパンについて標準化が施され、現状では、各店舗でどの種類のパンを何個作るかという製造指令書に基づき工程表が作成され、細かく同時並行的に作業が流れるようになっていく。

また各工程における工夫がほどこされた。例えば、成型工程においては、生地を天板に並べる時に均等に並ぶように竹ひごによる枠を設けた。(図-2参照)



図-2 竹ひごによる枠



出所：スワン、亀井(2013)

月毎にアイテムの変更が行われる50種類に及ぶパンの形、色については、色紙による

模型見本が作られた。成型の時の生地の高さが分かるように模型の膨らみも重視された。また、パンの種類への認識には、色つきカードが使用された。例えば、ハイジの白パン 6 は赤のカードといった具合である。

現在では、その標準化ノウハウを図-3 のようなマニュアルに落とし込もうとしている。PDCA が暗黙知から形式知への変換作業となる日々であり、障害者という誤魔化しの効かない相手とのパン作りプロセスが、最終的には成果物として消費者に受け入れられるかどうかという真剣勝負の中で、マネージャーを始めとした健常者は鍛えられたという。そのマニュアルにおいても風船の絵を用いてパンの膨らむ様子を表現するなど、誰にでも知識が正確に伝わる工夫が施されている。

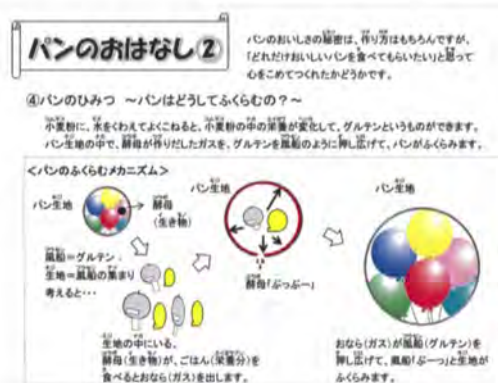


図-3 知的障害者向けマニュアル（未改版）

出所：スワン、亀井(2013)

## パン製造工程のアーキテクチャ

以下、亀井(2013)から、パン製造工程のアーキテクチャについての分析を引用する。

### (1) パンの製品特性

パンの工程アーキテクチャについて分析する前にパンの製品特性について見ておく。パンの製品特性として以下の4点を指摘する。

#### ①製品の構造はやや複雑

パンは、形状や種類が豊富である。

#### ②ニーズはほぼ明確

いずれもニーズは見た目を含めたおいしさという消費者趣向に統一。機能は定量的な尺度で測定できないものの、その歴史から見た目、食感含め、消費者のニーズ自体はほぼ万国共通。