

電極式調理のレシピ集

青木 孝 (神奈川県立大学理学部) : u17aok@kanagawa-u.ac.jp

2020 年 6 月 24 日 昭和のくらし博物館

1 基本蒸しパン (液状)

- (1) 小麦粉 (薄力粉): 150g
- (2) ふくらし粉 : 6g (重曹だと $1.5g : \frac{1}{4}$)
- (3) 塩 : 0.4g
- (4) 砂糖 : 25g
- (5) 水 : 190g
- (6) 9 分で 1A まで下がる。

2 基本炊飯

- (1) 米 : 150g、水切り後 14g 増える。
- (2) 塩 : 0.4g
- (3) 水 : 230g、30 分浸す。(餅米の場合は、180g)
- (4) 糊化終了温度 93 に達した時最少電流 (11 分で 2.5A) の少し前でフタをする。
- (5) 23 分で 1A まで下がった後、電源を切り 5 分間蒸らす。
- (6) おひつ型の底に極板 (間隔 1cm) を置くケースでは、水道水でも 23 分で炊飯可能である。ピークで 2A にしかならない。おひつ型は熱源が底にしかなく沸騰で電流が不安定で、均一に炊飯出来ずあまりおいしくない。立てた極板のケースは、横から均一に加熱できるのでおいしい。餅米は、糊化の進行が速く 20 分で炊飯できる。

3 イースト 発酵食パン : () 内はパン粉用 (練り状)

- (1) 小麦粉 (強力粉): 150g
- (2) ドライイースト : 4.5g
- (3) 塩 : 2.0g (1.5g)
- (4) 砂糖 : 10.0g (2.5g)
- (5) 無塩バター : 15g (5g)
- (6) 水 (33) : 100g
- (7) 捏ねた後、25 分間 42 で 1 次発酵。
- (8) ガス抜き 3 等分し丸めて成型、パンケースに入れる。

- (9) パンケースごと、25 分間 42 で 2 次発酵。
- (10) 11 分経過後 0.3A となり、14 分までは通電しフタをして蒸らす (0.2A)。
- (11) 電気オープンの場合は、生地の 2 次発酵までは電極式と同じ過程で、1 次発酵後、ガス抜き 5 等分し丸めて成型し、パンケースに入れ 26 分間 2 次発酵させ、オープン を 10 分間で 190 まで予熱し、同 190 で 2 次発酵させた生地を 19 分間焼く。合計 29 分かかるが、電極式の場合は、熱効率が良く余熱なしで 11 分で焼ける。電極式は 100 までしか上がり、かえってイーストの香りがきわだち、おいしい。焙焼式は、生地自体が発熱する電極式に比べ予熱が必要で熱効率が悪く、設備が大きくなり経済的でないので、戦後関西では電極式が広まった。

4 ふくらし粉パン : パン粉用模擬パン (練り状)

- (1) 小麦粉 (薄力粉): 225g
- (2) ふくらし粉 : 9g (7g)
- (3) 塩 : 1.8g (1.2g)
- (4) 砂糖 : 4g (20g)
- (5) ショートニング : 7.5g (9g)
- (6) 水 : 170g (170g)
- (7) 13 (18) 分まで通電してフタをして蒸らす。

5 電極式ケーキ (全卵をホイップ)

- (1) 全卵 M 玉 : 2 個 (100g 殻なし)
- (2) 小麦粉 (薄力粉): 50g
- (3) 砂糖 : 40g
- (4) 無塩バター : 13g
- (5) 成分無調整牛乳 : 15(24)g (または「リコッタチーズ 20g + 牛乳 9g」とすると味がよい)
- (6) ふくらし粉 : 1.0g
- (7) 塩 : 0.6g
- (8) 全卵と砂糖と塩をホイップし、そこに小麦粉とふくらし粉を混ぜ、溶かした無塩バターと牛乳を入れ生地を作りフタをして 14 分通電する。