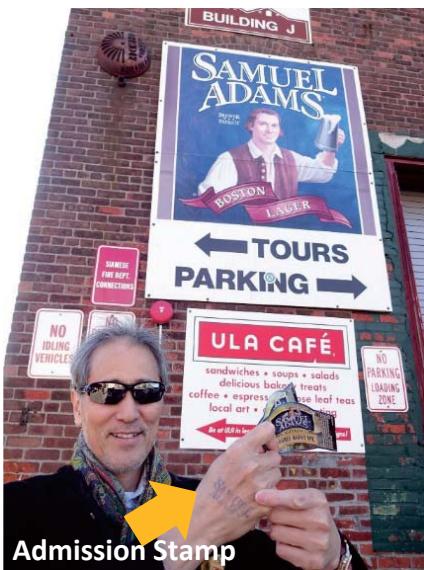




東→ボストン 大規模
Samuel Adams



Admission Stamp

- 見学者は手の甲にスタンプを押してもらう。十数人のグループ単位で、小規模な醸造所を見て回るので、40万KL以上の巨大企業の印象はなく、クラフト感たっぷり。
- サムアダムスは他に2か所の大規模な醸造所・壠詰め工場を持っているが、見学できるのはここ、ボストン市街地にある発祥地のみ。つまりクラフト感のある醸造所だけを公開している。
- (右の写真) 木製の樽やバットで貯蔵するのは、今や北米のクラフトの定番の一つ。温度・湿度管理した部屋。

Craft Beer Brewery

watching in アメリカ



& カナダ

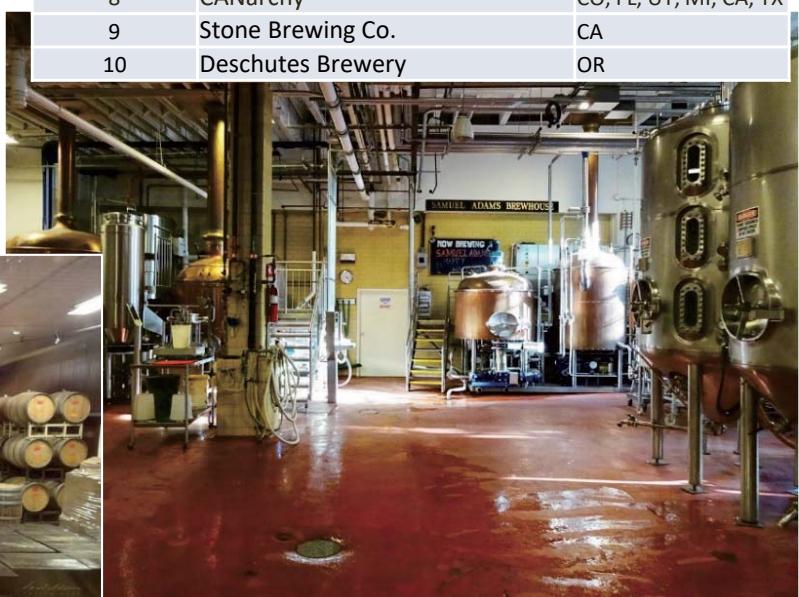


by t. kita

2017年に東海岸のボストンとトロント、2018年に西海岸のシアトルとバンクーバーで、クラフトビール醸造所を訪問した記録。

ザ・ボストン・ビア・カンパニー「サミュエル・アダムス」

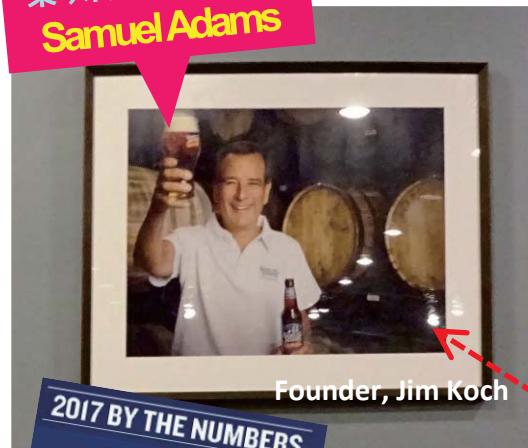
- クラフトビールでありながらNY証券取引所に上場。アニュアルレポートによれば、2017年の売上9億2,200万ドル=約1,000億円、純利益9,900万ドル=約110億円、生産量380万バレル=44.6万KL。(\$1=¥110、1BBL=117.35L換算) 因みに日本のサッポロの2018年の生産量はビール37.9万+発泡酒3.2万+第三15.4万=合計56.6万KLなので、「生産量でサッポロの8割規模」という巨大さである。
- アメリカのBA (Brewer's Association、クラフトビールの団体)が毎年発表するランキングでは、この数年、クラフトビール1位は「イングリング」で、「サムアダムス」は2位である。ただイングリングは19世紀初頭から存在する老舗醸造所で、「クラフト」という概念ができた1980年代以降にできた醸造所として「クラフトの1位はアサムアダムス」というのがアメリカ人の共通認識。なお、サムアダムスは、大手を含めバドワイザーから数えても9位につけている(2018年ランキング)。
- なお、ランキング表5位の「デュベル・モルトガット」はベルギーの会社。2015年に行った資料を末尾につけておきます。



Craft Rank in 2018	Brewery Name	State
1	D. G. Yuengling & Son Inc.	PA
2	Boston Beer Co.	MA
3	Sierra Nevada Brewing Co.	CA
4	New Belgium Brewing Co.	CO, CA
5	Duvel Moortgat	CA, MO, NY
6	Gambrinus	TX, CA, OR
7	Bell's Brewery Inc.	MI
8	CANarchy	CO, FL, UT, MI, CA, TX
9	Stone Brewing Co.	CA
10	Deschutes Brewery	OR



東→ボストン 大規模
Samuel Adams



- ツアーの最後は、こじんまりした部屋でテースティング。壁にはサム・アダムの創業者、業界人なら知っているJim Koch（ジム・コッチまたはコック）さんの写真。
- ジムはもともとビジネスマンだったが、祖業を復活させ（先祖が19世紀から1950年代初期までビールを作っていた。前掲のイングリッシュ並みの歴史とも言えなくない）、1984年に独自レシピで発売したSamuel Adams Boston Lagerが大ヒット。1988年に3.6万バレル、2017年には380万バレルなので、約30年で100倍以上。アメリカのクラフトビール成功譚。ここ、ボストンには1996年にもCBC（クラフトビールカンファレンス）できたことがあるのだが、その時点ですでに、ジムはアメリカンドリームの筆頭だった（IT産業がなかった時代だから余計に）。
- アニュアルレポート（決算書）に毎年必ず「ジムが創業以来何杯のボストンラガーを飲んだか」を記している！ 他にこんな会社はないだろう。2017年現在で、2万5,000杯！
- テースティングの後はクラフト感あふれるショップ。Tシャツ、パーカー、キャップなど、定番品が並ぶ。「発祥地ボストン限定」がウリのグッズが多数。



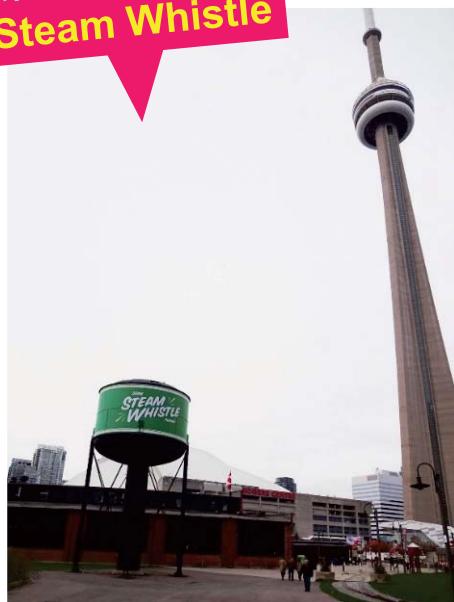
- 高級差別化商品としてシャンパンコルク+ワイヤーフードの製品を出すクラフトビールが多い。
- 右は64ozグローラーボトルに充填しているところ。機械はオーストリアのAlfred Gruber。



- 「インディペンデント・クラフト」のマーク。有力なクラフトビールが、AB InBevなど大手に次々買収される中、独立資本を守っているという意味で、BAが定めた。サムアダムスも独立資本である。
- なお、「サミュエル・アダムス」は、アメリカ人なら知っているボストン出身の18世紀の政治家の名前、ボストン茶会事件でも有名な人。日本で言えば「山口県で伊藤博文ビールを創業」という感じか。



東→トロント 中規模
Steam Whistle

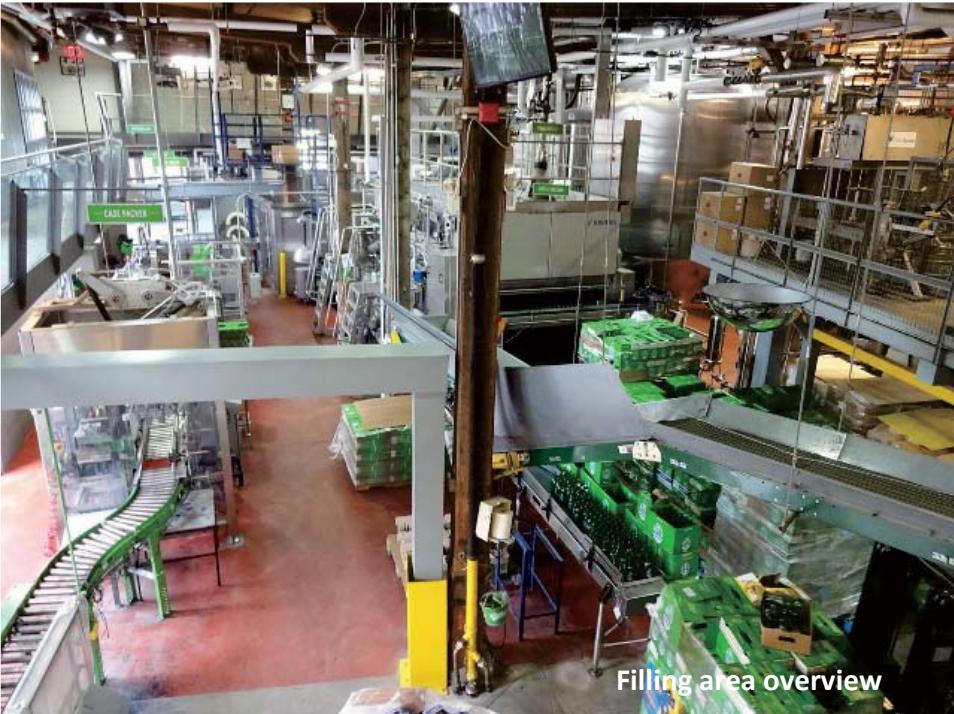
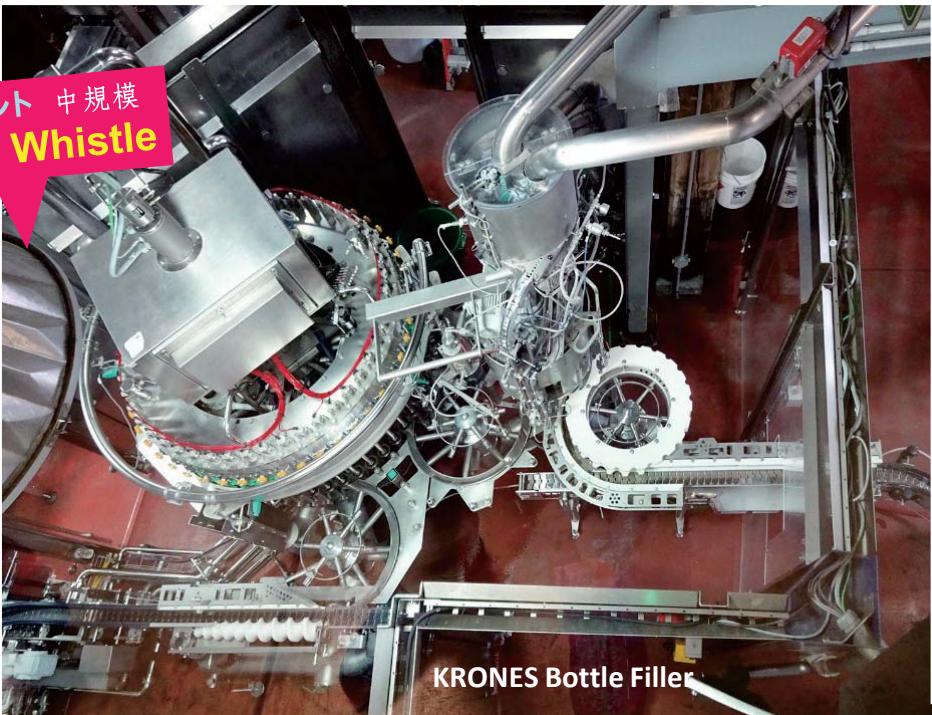


「スチーム・ホイッスル」

- トロントのシンボル、CNタワーの付近は野球スタジアムや水族館などもあり、観光客が必ず訪れる場所。今は使われなくなった円形の列車操車場（日本の京都蒸気機関車操車場跡と同じもの）だった建物、The Round Houseもタワー付近の観光施設になっていて、その一部が「スチーム・ホイッスル」の醸造所。外壁はレンガ、柱は木製。
- 1998年に会社をクビになった3人が始めた醸造所だそう。前掲が巨大なボストンビアカンパニーだったので、左のタイトルで「中規模」と書いたが、カナダでは最大手クラフトビールの一つ。生産量は聞かなかったが、立派な壇詰め、缶詰めラインも持つ。
- なお、スチーム・ホイッスルとは、蒸気機関車についている、蒸気を利用した汽笛のこと。



東→トロント 中規模
Steam Whistle



- 「びん詰め機」「缶詰め機」「樽洗浄・充填機」を見る。メーカーは「KRONES」「KRONES」「M+F Keg Technik」。すべてドイツ製。びんと缶はボリューメトリック方式で、ヘッド数は60くらいと30くらい。機械は相当高価だろうし、びん・缶の生産量も相当であると推察。
- 建物は円形なので、機械類は整然と配置できないのだが、高低差も利用してうまく押し込んである。空中にある迷路のような通路から見学するので、写真のように機械を上から見ることになる。



- びん・缶の品質管理はZahm & Nagel社のエアテスター。オールドファッションドだけれど、醸造家にはデジタルよりアナログが直感的でわかりやすい。日本でも大手からクラフトまで広く利用されています。
- 取手付きのグローラーびんに充填しているマニュアル充填器具はペガス（ロシア製）。
- なお、当社は日本で、Zahm & Nagelとペガスの機器の販売を行っています。

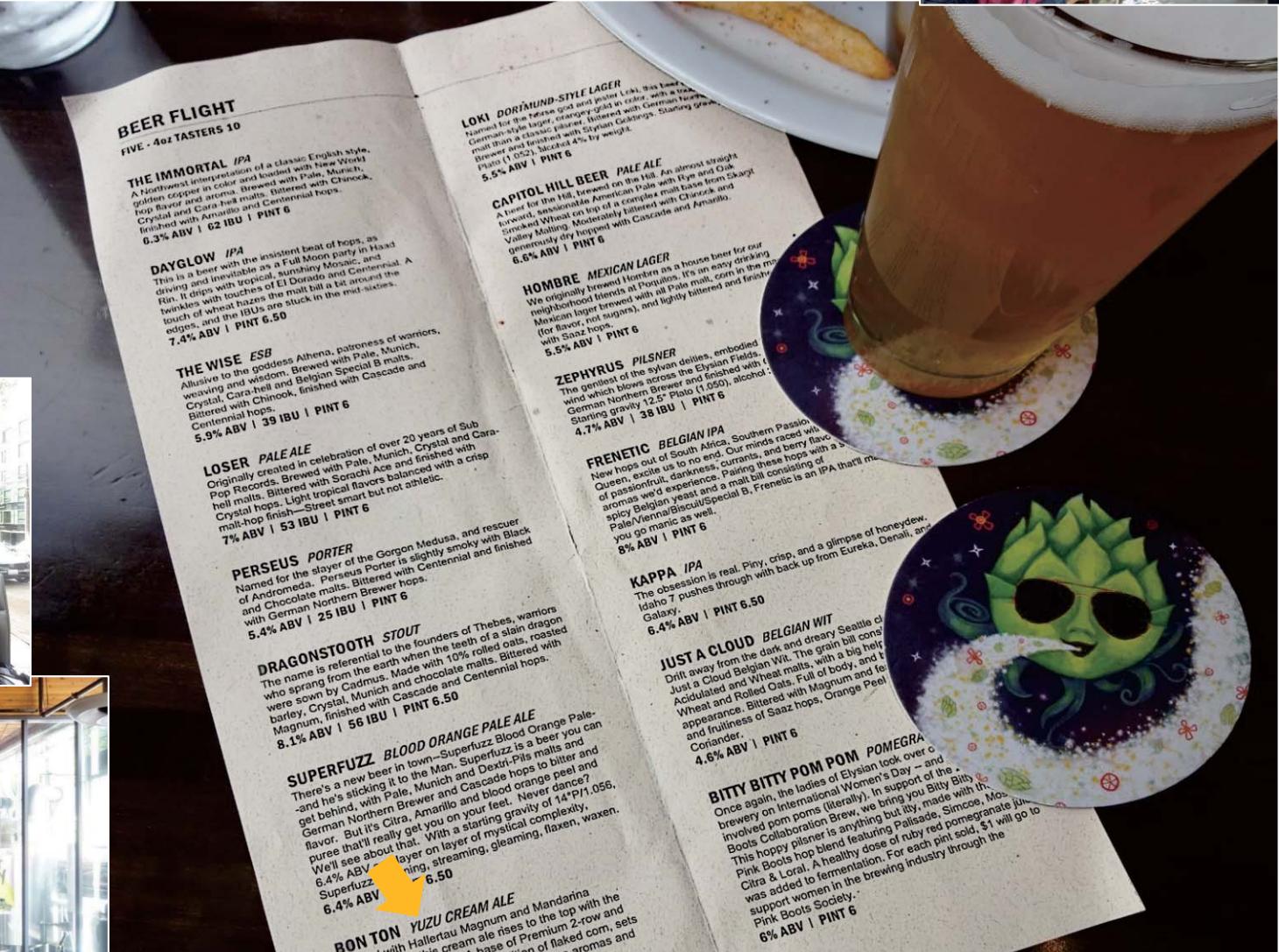


西→シアトル 小規模
Elysian



「エリシアン」

- シアトルのキャピトル・ヒルにある「エリシアン」は1996年開業。西海岸のクラフト・ブルーパブの老舗として、業界では有名である。シアトルでCBC（クラフトビールカンファレンス）があった1997年にもこの店に来たことがあるはずなのだけれど、、、記憶のかなた、覚えていない。
- エリシアンはギリシャ語由来で「理想郷」「（死後の）極楽」といった意味。店の窓にはLGBTを支持する「レインボーフラッグ」がある。（クラフトビールでは、この旗がとても多い。）
- 平日の昼間だがほぼ満席。メニューには「柚子クリームエール」（左下）もある。



- エリシアンの紹介はこの1ページ。次ページにシアトルのおまけの話題を3つ。



西→シアトル
おまけ x 3



シアトルのおまけ話題 1：「クラフト醸造所68カ所」

- 「ワシントン州ビールガイド 2018年版」の冊子には、ぎっしりとブルーパブとクラフトビール醸造所が書きこまれている。ワシントン州の地区別の軒数を数えた数字がこれ。
- シアトルだけで68、第二の都市スپークンには21、ワシントン州全体では374もある。ただし、生産量全米トップ50に入る大きな醸造所は1社(Georgetown Brewing)のみ。まさにクラフト州である。
- 374は、日本全体のクラフト醸造所数より多い。(2018年現在、日本のクラフト醸造所は300強)



シアトルのおまけ話題 2：「スターバックス」

- 左はサムアダムスの「ナイトロ（窒素）」缶。ナイトロは、ギネスだけでなくクラフトビールでもずいぶん増えた。そして、コーヒーでもトレンドになりつつある。
- シアトルと言えばスターバックス。2年ほど前から「ナイトロコーヒー」「コールドブリュー」が話題である。(コーヒーを淹れることをブリューという)
- 本場の店で飲んでみた。ギネスより多い見事なカスケード。タップから注ぎだすのは、特にコツはないようだった。窒素吹込みの方式は非公表だが、たぶんケグ内で吹き込んでいるのではないか。
- 因みに、当社も「ストーン吹き込み式」や「メンブラン式」のナイトロコーヒー・サーバーを作っています。写真は、当社が製作した器具、神戸・ネスレ本社横の「ネスカフェ」と、東京・日本橋の「シスカ」(イートイン主体のコンビニ)。



Redhook born here in 1981



ex-Redhook factory in Woodinville, picture taken in 2018

シアトルのおまけ話題 3：「レッドフック」工場閉鎖

- かつて(1990年代後半)シアトルで成功したクラフトといえば「レッドフックエール」だった。全米トップ20には入っていたと思う。
- レッドフックの1981年の創業地は、写真の小さなレンガの建屋。今は人気のチョコレートショップ。
- 規模拡大で移った先がシアトル市街から車で30分ほどの、ウーディンヴィル。20年前に見学したことがあるが、三角屋根が印象的な大規模な工場だった。タンクが横倒しになっている写真がその工場。なんと、閉鎖！タンクをどこかに運び出そうとしていた。
- レッドフックは2008年に、同じく有力なクラフトブランドのウィッドマーと合併してCBA(クラフトブリュアライアンス)という会社となっている。現在はいくつものブランドを傘下に持ち、NASDAQに上場しているが、レッドフックは主力ブランドではなくなったようだ。時代は移る。。。
- 因みにBA(クラフトビールの団体)の2018年資料では、CBA社は「大手も含めたランクで12位」。その生産量からクラフトビールランキングのトップ10(1ページの表)にもあるはずが、、、記載されていない。
- 調べてみるとCBA社の株の30%以上をAB InBevが持っている。故に、BAのクラフトの定義(「大手酒類企業の持ち分が25%未満」)に合致しない。一方、CBA社自身は、2018年アニュアルレポートでは「クラフト7位」を自称。どこまでがクラフトなのかはむつかしい。また、規模拡大とともに、クラフトの経営やブランド維持もむつかしくなる。
- 因みに、キリンのブルックリンブルワリーへ出資は有名だが、その出資比率は24.5%なので、ブルックリンはクラフト範疇とみなされる(2018年、クラフトランキングで12位)。
- 余談ながら、ウーディンヴィルは、ヴィンヤードがほとんどないのに100軒以上のワイナリーとセラーの集積地となっている。末尾に、そのレポートを添付。



西→バンクーバー 中規模
Parallel 49



「パラレル49ブルワリー」

- バンクーバーの市街地周辺部にある。年産3,500KL。「中規模」と書いたが、前掲のスチーム・ホイッスルと同じく実際は「大規模」の範疇。「パラレル49」は北緯49度線に沿って引かれたカナダ・アメリカ国境のこと。
- ブルワリーの塚田さんが丁寧に案内してくれた。(塚田さんは以前、当社のサイト掲載のビールの技術情報に照会をもらった縁) 上の写真の大型のブリューハウスが本生産用。5釜システムで以前、Millerが使っていたものだそう。
- 下の小型のブリューハウスが、新製品開発などに使うためのエクスペリメンタルで、塚田さんが主に使っているそう。これは中国のLEHUIで、英文のビール業界誌でよく広告を出しているのは知っていたが、現物を見るのは初めて。改良されて相当よくなっているそうだ。LEHUIは東洋製罐（日本の製罐最大手）の缶シーマーを組み込んだ缶充填機も製作している。



- タンクのプレートを読むと中国製、ZHONGDE EQUIPMENT, SHANDONG（山東）とある。左側のコニカルと右のシリンドリカルのメーカーは異なるが、両方とも中国製。
- 北米では中国製のタンクが本当に多い。中古も多く出回っている。地元の北米製はもちろん、イタリア製、東欧製に比べても圧倒的に安いと聞く。
- 棒状のものは、ステンレス製のシンタード・ストーン（ガス吹込み用）。





西→バンクーバー 中規模
Parallel 49



- 「びん詰め機」「缶詰め機」「樽洗浄・充填機」を見る。メーカーはイタリアの「KOSME(Barifill)」、アメリカの「Wild Goose」、アメリカの「IDD」。
- KOSMEは現在、KRONESの傘下。高品質の充填機メーカー。35ヘッドの大型機。デパレから始まってコンパクトにうまくライン配置してある。
- 缶詰め機はWild Gooseを2台並列に並べて使用。4ヘッドインライン充填はカウンタープレッシャなし（下中央）、ヘッドスペースは泡で置換（下の右、泡で蓋がやや浮いているのがわかる）という、技術者の感覚からはややお手軽すぎのきらいがあるが、価格も手ごろで北米で多く使われている。カナダでも、3-4年前までクラフトビールは「びん」だったが、最近「缶」の比率が急に伸びているそうで、より本格的な缶詰機を検討中とのことだった。（なおWild Gooseは、びん詰め機のMeheenと2-3年前に経営統合している。当社は、日本でMeheen充填機の販売・技術サービスを行っています。）
- IDDも当社が日本で何台か販売したことのある樽洗浄・充填機。これも日本の感覚からはやラフなところがあるが、アメリカでは多く使われている。ここパラレル49でも、若干手直しをしたことだった。



WG Filling Station



WG Lid Feeder on foam



Wild Goose Can Filler x 2

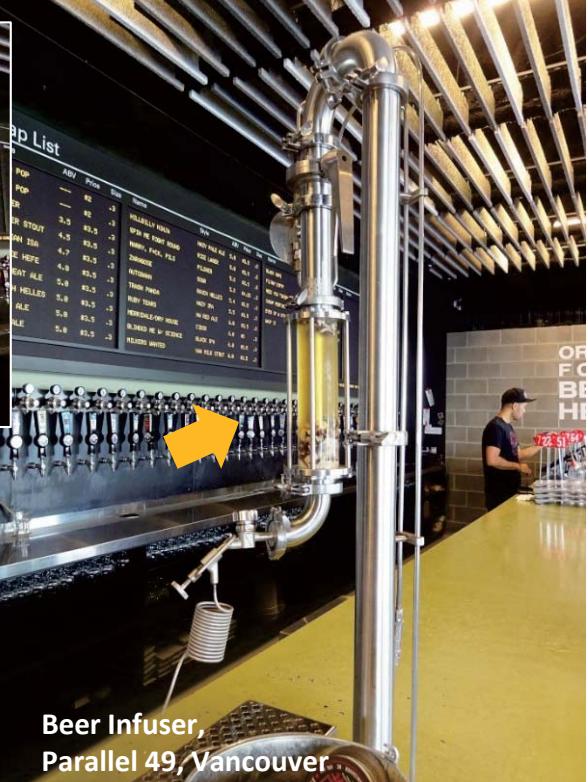
塙田さんからの連絡で修正@2019.05.07
缶詰め機は「Wild Goose」と書きましたが、正しくは「Cask Canning」でした。（両社とも、複数インライン充填ヘッドと缶シーマーを組み合わせた、似た構成の機械で、Cask Canningはカナダのカルガリー、Wild Gooseはアメリカのコロラド州にある会社。また、アメリカ・ネブラスカ州のABE社も似た構成の缶詰機をラインナップしている。）
なお、Parallel 49では、2019年5月からKRONESの缶詰め機に移行したそう。



西→バンクーバー 中規模
Parallel 49



- 「CLEAN ALL THE THINGS!」の貼り紙。醸造所の基本である。
- ワイナリーと見まごう、大量の樽。樽のオリジンはウイスキー、バー・ポンなど。塚田さんの隣の女性もジャパニーズ。樽の管理を担当しているそう。因みに、北米トップブランド「バドワイザー」もラベルに「beechwood aged」と書いて木の利用をウリにしている。
- 北米の工場の倉庫はどこもこんな感じ。日本だと（当社も）ラックとラックの間隔はフォークリフトが旋回できるギリギリだが、土地が広いので余裕がある。地震がないのも羨ましい。



Beer Infuser,
Parallel 49, Vancouver

- 併設のレストラン。タップの数は25くらい、バリエーション豊富である。「Hillbilly Ninja」「Need You Tonight」などネーミングも面白い。平日の昼12時前から、赤ちゃん連れ夫婦や2~3人のグループでだんだん席が埋まりつつあった。
- サイトガラス付きのタワー（右上）は「ビア・インフューザー」。ビールにフルーツや追加ホップなどを浸漬させて提供する器具。参考までに、下の写真は日本の代官山のスプリングバレーブルワリーの「ビア・インフューザー」。キリンの設計に基づいて当社（きた産業+ルーツ機械研究所）が製作したもの。
- 余談ながら、、、右下の街角の写真はパラレル49から500mくらいの場所、326 Woodland Driveで、かつての日本人街の端。1920年代、「加奈陀（カナダ）佛教協会向ひ角」のこの場所に「酒母麴（もとかうじ）醸造会社」という、カナダ初の清酒（のもろみ）を製造販売する会社があったのだが、、、今は何の形跡もない。http://www.kitasangyo.com/pdf/archive/sake-info/craft_sake_west_c.pdf の10ページ参照。



Beer Infuser,
Spring Valley Daikanyama, Tokyo



Sake brewery was here, C.1920s



ベルギー ビール watching 2015

醸造所その1
デュペレ・モルトガット
Duvel Moortgat



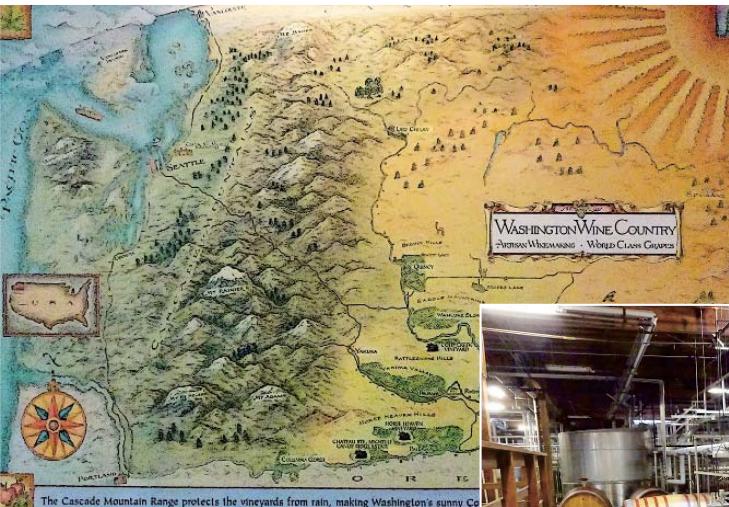
長年にわたってベルギービールを輸入販売される小西酒造（「白雪」）さんのツアーに参加して、ベルギービール醸造所4箇所を見学した記録。
「ベルギービール・ウィークエンド」にも参加しました。

主要銘柄は「DUVEL」「VEDETT」など。年間7万KLで大規模な部類。現社長は4代目。ベルギーやアメリカでブルワリーを買収するなど、積極経営。

- 1：工場側面に「シーツ(SSST...)、静かに、DUVELが眠ってる」。実際、びん内二次醸酵のびんが貯蔵されている。DUVELは悪魔の意。
- 2：副原料は、ご存知のオレンジピールとコリアンダーに加え、お米（上段の白いもの）。原材料、副原料はすべてベルギー国産、という説明だった。
- 3：（ガラス越しで写りが悪いが）500ヘクトリッターのスタイルネッカ。
- 4：環境意識が強いベルギーでは「1リットルのビールを造るのに何リットルの水をつかうか」をさかんにPR。「7リットル」と表示しているが、近い将来5リットルになるそう。工場で発生した熱や炭酸ガスも完全回収を謳う。
- 5：壇詰めラインは回収びん前提のレイアウト。①が他社びんリ杰クト、②が洗壇とラベル除去。ベルギーではほとんどの醸造所がリユースびん使用。二次醸酵なので、当然、パストライズトンネルはない。
- 6：800bpmのクロネス充填機。手前から伸びているラインで、二次発酵用の糖分（シュガービーツ由来）と酵母（一次醸酵と同じ菌）を「充填直前に添加」する。びん内二次発酵ベルギービールについて基本的にすべてこのやり方。なお、缶詰め製品（現在「デュペル」から再録）の充填は外部委託。
- 7：1ケージ取り出し窓裏に泡がついているかを目視確認、の図。ヘッドスペースエアをかくすために「泡全」がビールの基本。プリミティブだが有効だろう。



- 6ページの「シアトルのおまけ話題3」に関連して、、、100以上のワイナリー・セラーがあるウーディンヴィル
- 「レッドフック」の巨大工場があったウーディンヴィルの観光地図（左）。白文字はワイナリーまたはセラーハウス。小さな街にはなんと100以上。ブドウのヴィンヤードがないのに、ワイナリーの集積地となっている。
 - ワシントン州の主要なヴィンヤードは山を越えた西、太陽光が降り注ぐ場所にある（イラスト地図参照）のだけれど、人口集積地のシアトル近郊にワイナリーやセラーハウスが集まってしまった、という構図。醸造所ではなく、テースティングと販売だけ行うセラーハウスも多い。アメリカでは、こういう形態のワイナリー・セラー集積地が増えている。
 - 最大手で、ツーリストも多く訪れる「シャトー・セント・ミッシェル」（「地球の歩き方」にも出ている！）を訪問してみたので、写真で記録しておきます。
 - なお、ウーディンヴィルはクラフトビール、クラフト蒸留酒も多い。クラフト酒類産業の集積地の様相。「ウーディンヴィル・ウイスキー」の見学記は <http://www.kitasangyo.com/pdf/archive/world-alcoholic/craft-distilleries.pdf> の5ページ参照。



Pictures on this report are taken by T. Kita unless otherwise noticed.

(end of papers 190422/tk)

11/9+2