

## 1日に、日本に降る雨(雪)の総量

●世界的な多雨地帯日本が、1人あたり降水量はなぜ世界の3分の1?

●日本が、年間640億 $m^3$ もの水を輸入しているってホント?

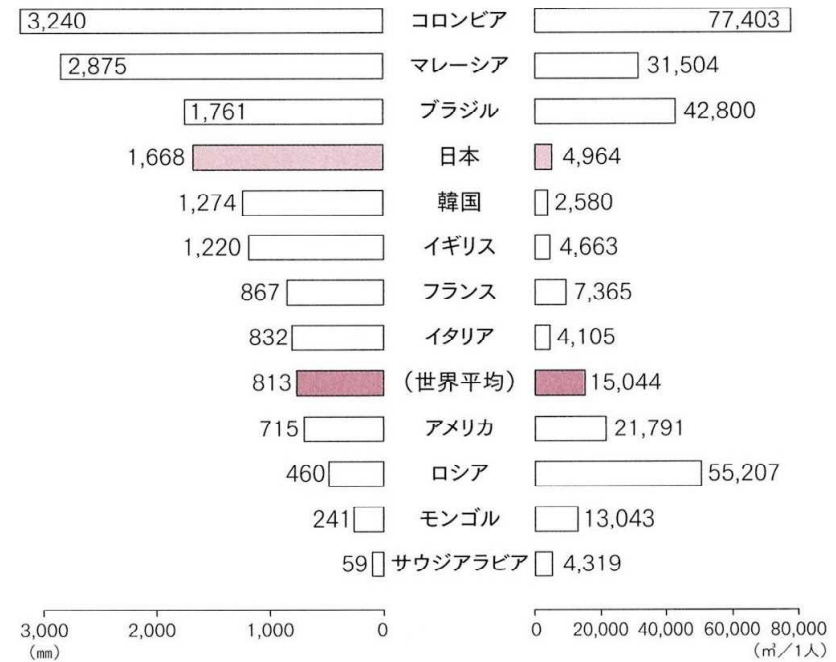
▶ **17.5億 $m^3$**  (浜名湖約4杯分) 国土交通省水資源部統計

アジア大陸の東に位置し、季節風と海流の影響を強く受ける日本は、世界でも有数の多雨地帯となっている。全国約1,300地点の1980～2010年の統計をもとに国土交通省水資源部が算出した年平均降水量は1,690mmで、世界の年平均降水量813mmの2倍以上、日本は熱帯圏以外ではもっとも雨がよく降る国である。1年365日、日本列島に雨の降らない日は1日もなく、毎日、日本のどこかで必ず雨(雪・霰・雹を含む)が降っている。その総量は1日あたり17.5億 $m^3$ あり、これは東京ドーム約1,400杯分に相当し、1年間では6400億 $m^3$ 、これは琵琶湖の水量の実に23倍である。

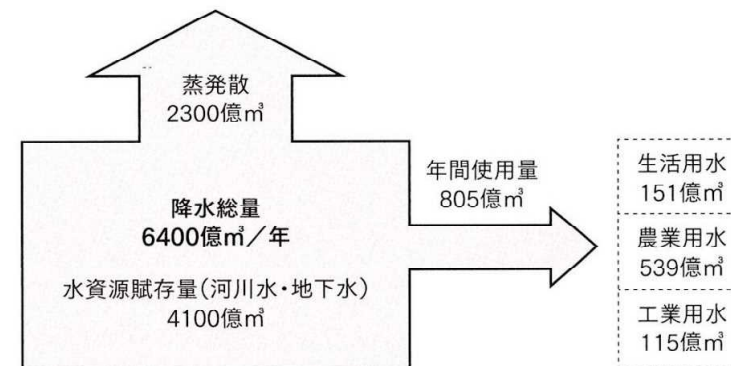
これだけ聞くと、日本は「水の豊かな国」というイメージが浮かび上がる。しかし、国民1人あたりの平均降水量に換算すると年間4,964 $m^3$ で世界平均の3分の1以下になり、国土の大半が砂漠に覆われているサウジアラビアとほぼ同じ、モンゴルの半分にも及ばない。日本は、確かに雨はよく降るのだが、国土が狭く、人口が多いため、1人あたりでは降水量が少なくなってしまう。

ただ、本当に重要なのは降水量そのものではなく、生活や農業・工業に利用が可能な水がどれくらいあるかということである。これは「水資源賦存量」と呼ばれ、日本の場合、年間6400億 $m^3$ の降水総量のうち、蒸発散する2300億 $m^3$ を除いた4100億 $m^3$ が水

● 世界各国の年平均降水量と1人あたりの降水量(2014) (資料:国土交通省)



● 日本の水資源量と使用量 (国土交通省水資源部資料をもとに作成)



※降水総量は1981～2010年の平均降水量1690mm×国土面積37.8万 $km^2$ 。  
※年間使用量とその内訳は2012年の調査。

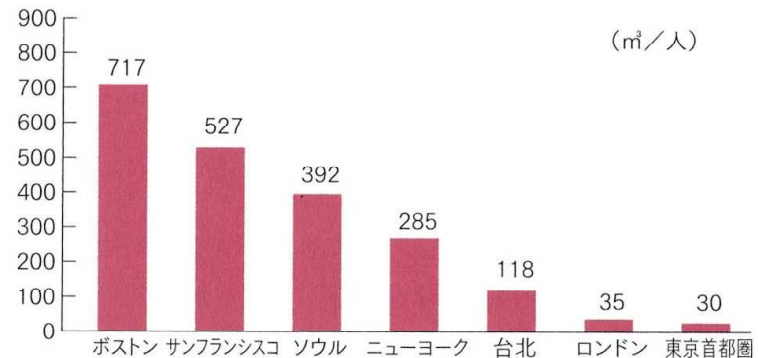
資源賦存量である。しかし、日本ではこの4100億 $m^3$ のうち、実際に使用されているのは805億 $m^3$ ほど、5分の1にすぎない。

水資源賦存量の大部分は河川水だが、日本の河川は流れが急で短く、降った雨は短時間で海へ流れ出てしまい、また、雨は梅雨や台風の時期に集中して降ることが多く、水量の季節差が大きい。それにより、長大で水量の変化が少ない大陸の河川のように、効率よく安定した水利用が難しい。河川水を有効利用するために、国内には約3,000のダムがある。ただ、急な勾配の河川に造られた日本のダムは貯水量が少ない。アメリカのコロラド川にあるフーバーダムは日本最大の黒部ダムと規模はほぼ同じだが、その貯水量は約350億 $m^3$ で黒部ダムの実に175倍、日本国内の全ダムを合計してもその貯水量は200億 $m^3$ で、フーバーダム1基のやっとなり半分強だ。

しかし、日本では蛇口をひねれば、飲んでも安全できれいな水がいくらかでも出てくるわけだし、飲料水をトイレの水洗や庭木の水やりに使っているのは、おそらく世界でも日本くらいで、日本が水に恵まれた国ではないとは多くの日本人は意識していない。それは、日本が不足分の水を大量に輸入していることを知らないからだ。といっても、水そのものを輸入しているわけではない。

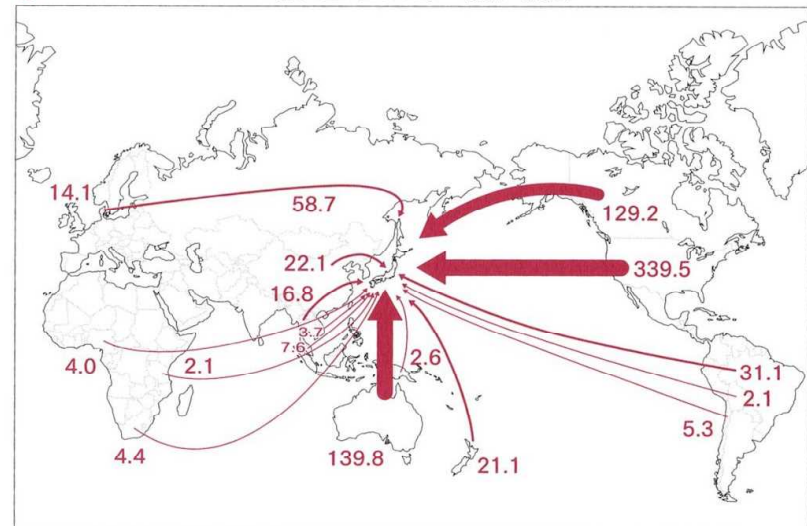
日本は海外から小麦や牛肉など多くの食料を輸入しているが、それらを育てるには膨大な量の水が必要で、もし、輸入せずに国内で生産するとどれだけの水が必要なのか、これを“**バーチャルウォーター（仮想水）**”と呼ぶ。つまり、食料を海外から輸入することで節約できた水であり、それは水を輸入したのと同じことになる。日本は世界一のバーチャルウォーター輸入国なのだ。

● 世界の主要都市の1人あたりダム貯水量 (資料：日本ダム協会)



韓国は年間降水量・1人あたり降水量とも日本より少ないが、山地がなだらかなため、日本より大きな貯水量のダム湖が多い。

● バーチャルウォーター輸入量 (2005) (資料：環境省)



小麦1kgを輸入すれば2t、牛肉1kgなら20t、鶏肉1kgなら4.5tのバーチャルウォーターを輸入することになる。

## 1日に、発生する 万引きによる被害額

● 国内で発生する犯罪の  
4分の1を占める万引き、  
その実態は？

● 近年、増えている万引  
きとは？

# ▶ 12億6000万円

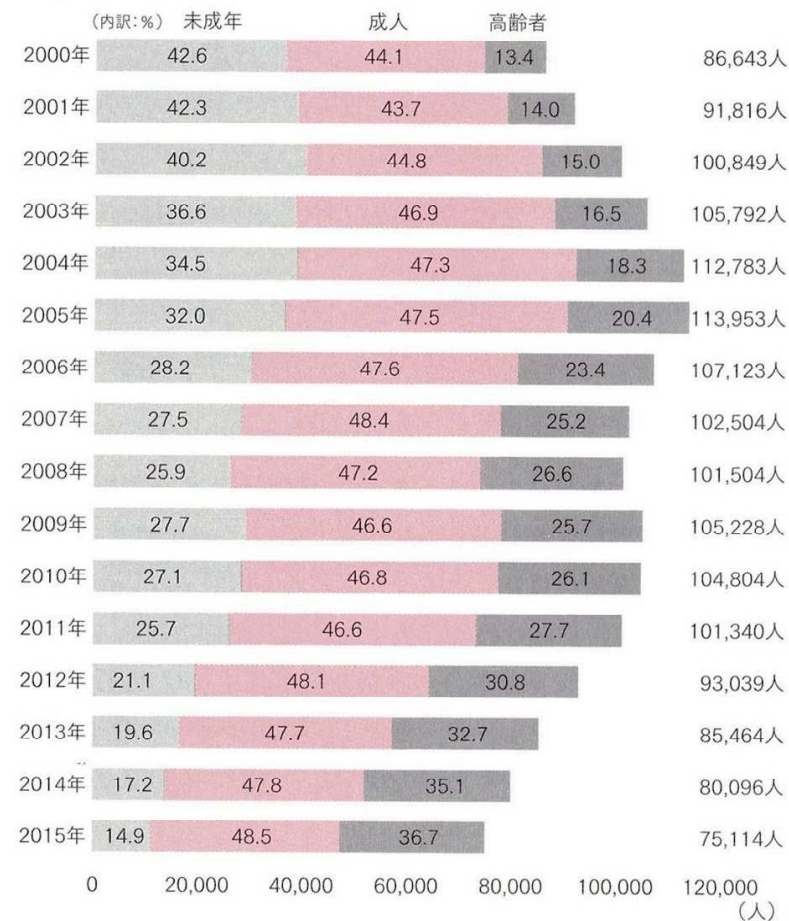
警察庁推計

2009年に開催された万引き防止官民合同会議で、警察庁は全国の万引きによる被害総額が年間4615億円と推定されると報告した。1日あたりに換算すると12億6000万円、被害額だけ見ると、これはあの3億円事件が日本のどこかで毎日4件ずつ起こり続けていることになる。たかが万引きと思われがちだが、万引きは日本の警察が検挙する刑法犯のおよそ4分の1を占める日本でもっとも多発している犯罪なのだ。

2015年、国内の万引きの認知件数は11.7万件、検挙人員は7.5万人、検挙率は70.4%だったが、万引き犯には大きく3つのパターンがある。まず、**未成年**による万引きである。未成年の場合は、グループによる犯行が4割を占めることや、「捕まるとは思わなかった」「ゲーム感覚だった」「何も考えなかった」など成人に比べ犯罪意識が乏しいことが特徴だ。1990年代には万引き検挙数の半数を未成年が占めていたが、近年、未成年による万引きは大きく減少している。ただ、統計には14歳以下の小中学生は含まれておらず、さらに未成年の場合、万引きが発覚しても警察への通報がない場合が大半という実態があり、その実数は公表値の数倍にのぼると考えられる。

近年、多いのはスーパーで少額の食料品などを万引きして摘発される**高齢者**である。相応の人生経験や社会経験を積んだ高齢者

## ● 階層別万引き検挙人員の推移 〈資料：警察白書〉



2000年代半ばから万引きの検挙件数は減り続けているが、とりわけ未成年の万引きが大きく減っている。これは少子化だけが原因ではなく、個人商店の減少、コンビニや量販店の監視態勢の強化、スマホの普及によって未成年者の興味が変化してきたことなどが要因として考えられる。

が万引きに走る動機や事情は複雑だ。生活苦や認知症、所持金はあるが使いたくないという出し惜しみ、中には寂しいので店員に話し相手になってほしくて万引きに走る人もいう。万引きをする高齢者には1人暮らしの人が多。孤独感や無力感など高齢者の社会的な孤立が彼らの万引きの背景にあるようだ。

現在、もっとも被害額が大きいのは**外国人グループ**による組織的な万引きである。千葉県で摘発されたあるベトナム人窃盗団は、24府県で犯行を繰り返し、約1,200件、総額1億4000万円相当の衣料品や化粧品を盗んで国外に持ち出し、ベトナムで売りさばっていた。その手口は指示役、見張り役、実行役などに役割を分担し、あらかじめ狙いを付けた商品を陳列棚からすべて持ち去るという大胆で悪質なものである。

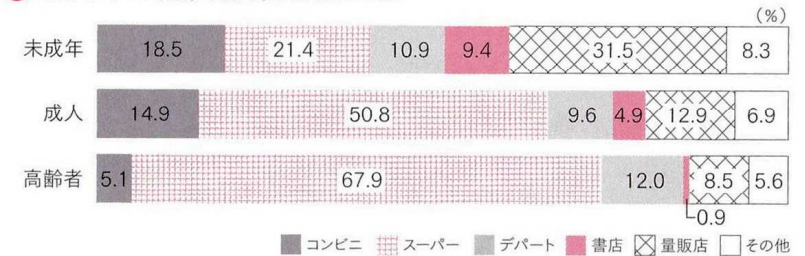
このような窃盗団に狙われるとたまったものじゃないが、もちろん、1冊の雑誌を盗むのも立派な犯罪だ。書店では、本を1冊万引きされると、その1冊分の損益を取り戻すには50冊の本を売らなければならないという。全国2万6000の書店1軒あたりの年間万引き被害額は210万円にのぼるといすが、これは近年の書店減少の一因にもなっている。

万引きを防ぐにはどうすればよいのだろうか。万引き経験者に聞くと、彼らは防犯カメラは怖くないが人の目が怖く、誰かに見られていないか常にチェックしているという。お店の人が来店者に「いらっしゃいませ」「今日は暑いですね」と感謝の気持ちを込めて声かけをするのが万引き防止にはもっとも効果があるようだ。

### 万引きの実態について被疑者へのアンケート調査

- ・調査期間:2010年6～11月
- ・対象者:期間中に検挙された万引き被疑者1000人
- ・調査:愛知県警察本部生活安全部地域安全対策課

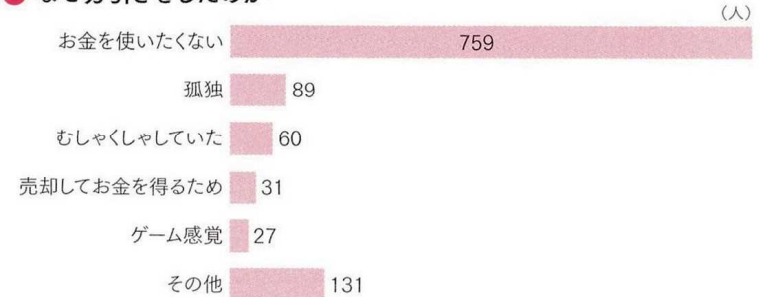
#### ● どのような場所で万引きをしたのか



#### ● どのようなものを盗んだのか



#### ● なぜ万引きをしたのか



※その他は、誘いを断れなかった(未成年)、認知症(高齢者)など

13

## 1日に、全国の自販機で販売されるドリンク

- 国内には24人につき1台、約500万台の自販機がある。
- 日本が世界一の自販機大国になったワケは？

▶ 約4200万本

日本自動販売システム機械工業会統計

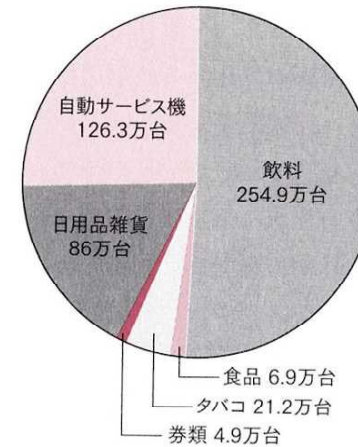
ラテアートが楽しめるカプチーノ、願い事を書くための絵馬、富山特産のシロエビ茶漬け、これらは羽田空港内の自販機で販売されている商品である。日本では本格的サイフォンコーヒーはもちろんハンバーガーやおでんなど、ありとあらゆる商品が自販機で購入できることは今や外国人の間でも知られているが、京都では阿修羅像や千手観音像など仏像の自販機までであるという。

日本国内にある自販機の総数は約500万台、これは国民24人に1台、日本は世界一の自販機大国といっても過言ではない。販売商品別では、清涼飲料水やコーヒーなどドリンク類が半数を占め、1日あたり500ccペットボトル換算で約4200万本が自販機で販売されている。他の商品も含めると、全国で自販機による売上総額は1日あたり134億円、ダントツの世界一である。

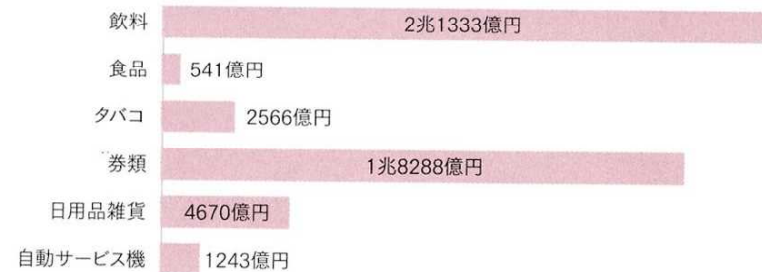
海外でも空港などでは自販機は見かけるが、街へ出ると日本に比べ自販機の数や種類は少ない。なぜ日本だけに、これだけ多くの自販機があるのだろうか。

理由の第一は、日本の治安の良さである。日本へ来て「なぜ自販機が盗まれないのだ」と不思議がる外国人がいるそうだが、アメリカでは日本のように自販機が街頭に並ぶことはない。屋内に設置するのが一般的で、ヨーロッパでは美観を守るため、街頭に自販機を設置することを禁止している都市もある。

● 日本の商品別自販機普及台数 (2015) (資料：日本自動販売システム機械工業会)



● 商品別年間自販機売上金額 (2015) (資料：日本自動販売システム機械工業会)



※商品の内訳

- ・飲料は8割が清涼飲料、あとはコーヒー類、牛乳、酒類など
- ・券類は7割が乗車券、あとは施設入場券、外食産業食券など
- ・日用品雑貨は、新聞、雑誌、切手、乾電池、カード類など
- ・自動サービス機は、コインロッカー、精算機、両替機、各種貸出機など

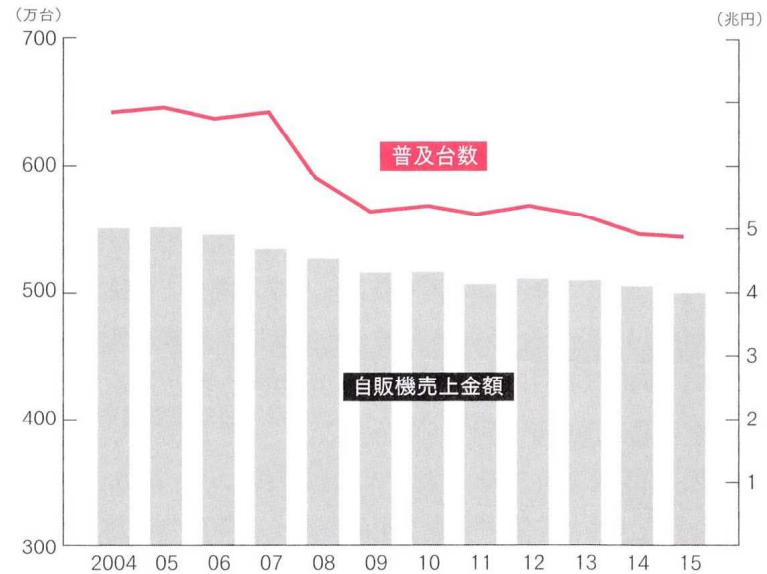
第二に、**日本の人口密度が高い**ことも大きな要因だ。駅などの公共施設や繁華街はもちろん、一般住宅地や道路沿いでも人通りが多いため、十分に採算が見込める設置場所が多い。

第三は、**日本の高い技術力**である。パリの自販機はお金を入れてボタンを押しても反応なし、お釣りが出てこないことは日常茶飯事、トラブルが多いため市民は自販機をあまり信用していないという。また、海外の自販機は、日本の自販機のように紙幣をきちんと識別しないため、中国や韓国などのように貨幣よりも紙幣の流通がさかんな国では自販機の普及が遅れている。

第四は**日本の湿潤気候**である。日本では夏に自販機の売上が最大になるが、欧米の夏は日本ほど蒸し暑くなく、飲料の需要が日本に比べかなり低い。

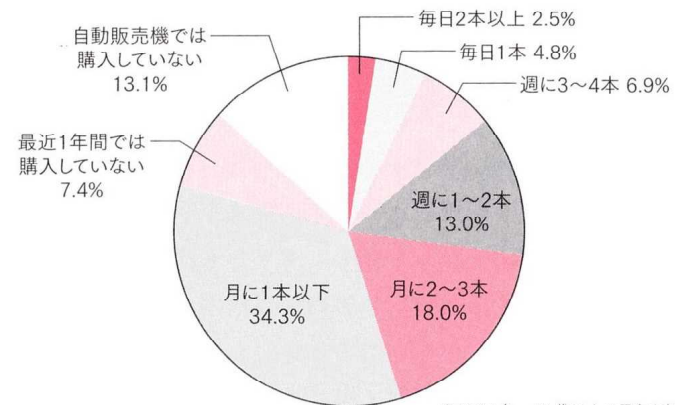
しかし、そんな日本の自販機文化に変化が現れている。国内の自販機台数、自販機売上金額ともピークは2005年で、その後はどちらも漸減が続き、2015年まで台数は1割、自販機売上金額は3割も減っているのである。その間に店舗数を増やしてきたコンビニとの競合や、タスポの導入によってタバコ自販機が激減したことがおもな要因だが、さらに、今まではオフィスビルや工場・工事現場など事業所内に設置され、安定した顧客と売上があった自販機が、景気の後退による人員減少や労働時間短縮のために売上を減少させているのである。今は過渡期を迎えている日本の自販機文化だが、5年後10年後にはどのようなになっているのだろうか。

● **自販機普及台数と売上金額の推移** (資料：日本自動販売システム機械工業会)



● **日本人の自販機利用頻度** (資料：マイボイスコム株式会社)

— 直近1年間に自販機でソフトドリンクをどのくらい購入したか —



※ 2014年、10代以上の男女を対象にアンケートを実施、回答数10,646名