



Las Vegas Exhibition



Singapore Exhibition



世界を節水する  
Bubble90



節水 × 洗浄力

節水の概念を変えた超節水ノズル

# Bubble90



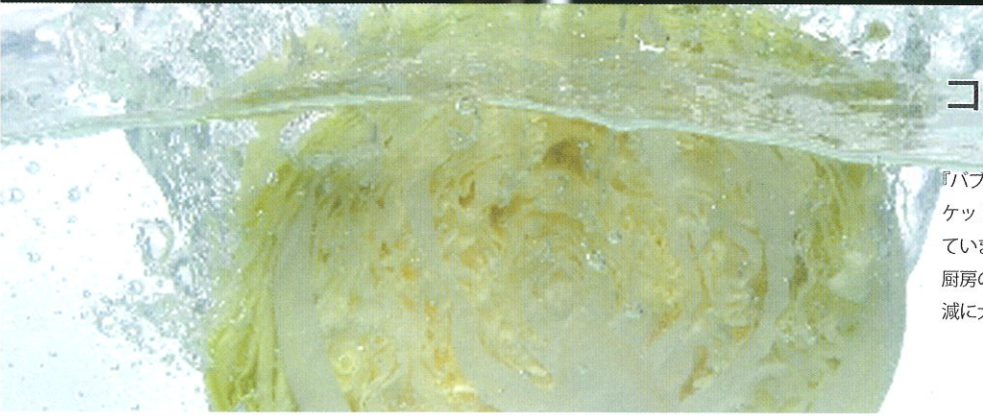
## 最大節水率95%

『バブル90』は水と空気の混合によって水泡となった水を放出します。しかし、水泡をつくり出すプロセスが従来の節水コマや節水蛇口とは全く異なります。『バブル90』は、独自の真空技術によって、水泡をつくるための水そのものを削減。たとえば平均節水率が90%の場合、一般的な蛇口で6分間で使う水量を、バブル90を設置すれば60分間で使えることになります。



## 水撃洗浄

洗浄力を落とすことなく、水を節約できてこそ真の節水であるはず。『バブル90』の高い洗浄力の秘密は、放出される水泡の量に変化を与え、水泡を汚れに連続して打ちつける脈動流。滝やマシンガンのように水泡を連続して打ちつけることで、強固な汚れも粉碎。『バブル90』は節水力だけでなく、洗浄力でも世界を驚かせました。



## コスト激減

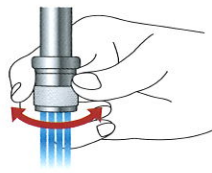
『バブル90』は駅や学校などの公共施設をはじめ、スーパーマーケット、工場や飲食店舗など様々な場所で高い節水効果を実現しています。導入箇所は、トイレの手洗いや、洗面台、工場の手洗い、厨房のシンクなど。すでに導入された現場から、水道コストの削減に大きく貢献し、高い評価を得ています。

使い手にとって、ほんとうに必要な機能を搭載。



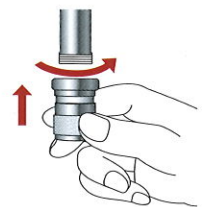
### メンテナンス不要

従来の節水製品の修理要因だった、内部の汚れ、サビなどによる目詰りも、独自の「目詰り防止機能」を搭載することでクリアに。本体を軽く下に引っ張れば、内部の汚れを水圧で強制的に排出する機構ですので、ユーザーが気になるときにいつでもお手入れすることができます。つまり、設置後のメンテナンスは一切不要です。(耐用年数10年想定)



### 自在な水圧・水量調整

回すだけで、瞬時にユーザーの好みの水圧・水量になる「水圧・水量調整機能」を搭載。従来の節水にありがちな「もの足りない使用感」を解消しました。



### 取り付け簡単

蛇口の形状タイプさえわかれば、誰でも簡単に設置できるバブル90。非対応の蛇口の場合は、取り付け用アダプターや専用パイプを用意。屋内、屋外を問わず、ほとんどの条件下で設置できます。



# 製品ラインナップ

## Bubble90

### 蛇口に取り付けるタイプ

#### 超節水タイプ 4本柱

品番：BS4

強い油污れ、手洗い箇所に  
洗浄のほか流水解凍にも最適です。  
80%～最大95%節水



#### ノーマルタイプ 6本柱

品番：BS6

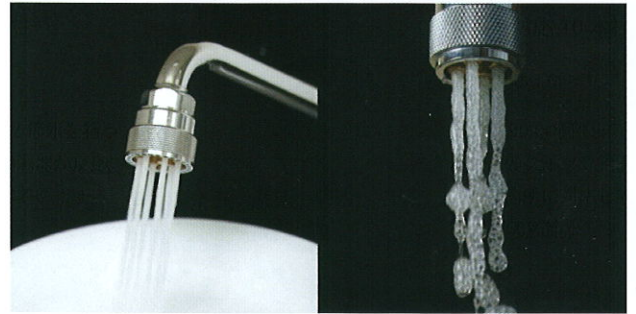
超節水タイプ (BS4) より水量が  
必要な箇所に使用。  
70%～80%節水



#### 給湯器対応 10本柱

品番：BS10

バブル90は極限まで節水を行う  
ため他のタイプで給湯器が反応  
しない箇所に対応しています。  
50%～60%節水



バブル90より作り出された水は肉眼で見るとそれぞれが1本の柱のように見える。(写真左)  
スロー撮影で見ると空気を含み球状になった水が連続して作り出されていることがわかる。(写真右)

### ホースに取り付けるタイプ

#### ホースタイプ 4本柱

品番：BSH4

ホースエンドと組み合わせ、ホースに  
接続して使用。工場等の汚れ洗浄に  
も適しています。  
※散水ガン/ホースエンドに取り付け可能  
60%～70%節水



※ホースとの接続にはホースバンドを必ずご使用下さい。

#### メタルガン用 1本柱

#### メタルガン用 3本柱

品番：BG1 / BG3

散水ガンと組み合わせて使用。床、  
釜などの洗浄に。手で止水でき  
るため更なる節水が期待できます。

1本で吐水する1本柱タイプ (BG1)  
3本で吐水する3本柱タイプ (BG3)  
70%節水 (BG1/BG3 共通)



#### ホースタイプ 1本柱

品番：BH1

ホースと組み合わせて使用します。  
床、釜洗浄などの用途に適してい  
ます。

70%節水



※ホースとの接続にはホースバンドを必ずご使用下さい。



QRコードよりバブル90の吐水動画をご覧ください。



- 凍結の恐れのあるところへは取り付けないでください。また、他の節水機器と併用して使用することはできません。
- 「バブル90」は水の吐水量が極端に少ないため、湯水混合栓で使用の際に、湯沸し器が作動しない場合があります。お湯が出ない場合は、湯沸し器の設定を調整してください。調整は湯沸し器の取扱説明書をご覧ください。調整は湯沸し器の取扱説明書をご覧ください。

## 専用パイプ「バブル90」専用オリジナル蛇口パイプ

### 耐圧Uパイプ



SIZE: 300mm 品番: U30  
240mm U24  
170mm U17  
Φ16mm

### 耐圧Sパイプ



SIZE: 300mm 品番: S30  
240mm S24  
170mm S17  
Φ16mm

### 直型フレキシブルパイプ



SIZE: 400mm 品番: C40  
300mm C30  
Φ14mm

### L型フレキシブルパイプ



SIZE: 400mm 品番: L40  
300mm L30  
240mm L24  
Φ14mm

### スワン型パイプ

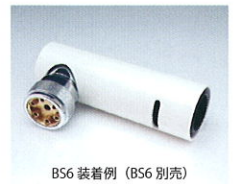


SIZE: 90mm 品番: J9  
(高さ) 150mm J15  
Φ16mm

### シャワーヘッド (引き出し式シャワー水栓用)



SIZE: 118mm 品番: AS-T  
(ボディー) Φ37.5mm



BS6 装着例 (BS6 別売)

○ 耐圧Uパイプ/耐圧Sパイプは「バブル90」取り付け使用時の水圧に適した肉厚1.3mmの強化パイプです。※市販のパイプを使用する場合は必ず耐圧製のパイプをご使用下さい。

## その他パーツ 現場に合わせたパーツ類

### 回転吐水口

size: Φ16mm 品番: L5



### 普通水栓用アダプター

品番: TA1



### ホースエンド

品番: HE



### アダプター各種



### ホースバンド

品番: HB



### カクダイ社製分岐コック

品番: 791-402



### カクダイ社製 Uパイプ延長ソケット

品番: 9096



**NEW**

## 一体型自動水栓

**Bubble90**

[自動水栓]

原子力発電所・公共施設・百貨店・病院・老人ホーム・介護施設など

節水率最大95%で使用感、洗浄効果も抜群、洗浄力が必要な環境に絶大な効果を発揮します。単三電池電源とコンセント電源のものをご用意。設置場所に合わせて選べます。

品番: ZW-B4

### センサー感知

センサー前に手を出すセンサーが感知して吐水。センサー前から手を引くと止水します。再汚染が許されない場所に。

### 美デザイン

滑らかなフォルムをデザインに取り入れ設置場所を美しく節水します。

### 節水率95%

1.5~3.5 L/min

### 電源不要

センサー電源は単三乾電池のため設置場所を選びません。  
※コンセントタイプもご用意。





# 導入事例

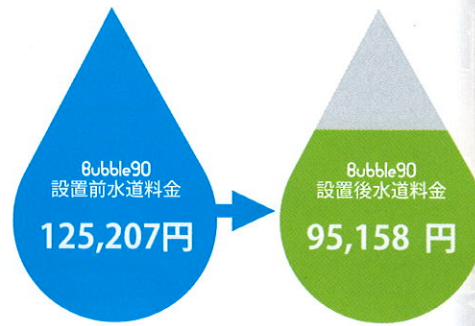
バブル90を導入することで水を削減し、コストダウンに成功した事例の一部をご紹介します。

## 居酒屋チェーン店様の場合

全 125 店舗導入済

毎月 **24.0 %**  
**30,049円** の削減

バブル90設置個数 7個  
回収期間 約7.0ヶ月

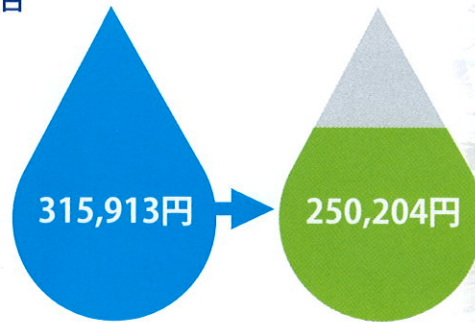


## スーパーマーケットチェーン店様の場合

18 店舗導入済

毎月 **20.8 %**  
**65,709円** の削減

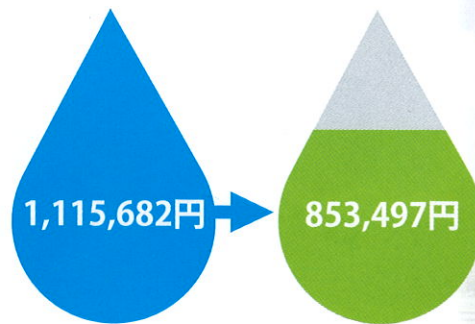
バブル90設置個数 18個  
回収期間 約7.6ヶ月



## 外資系ゴルフリゾート様の場合

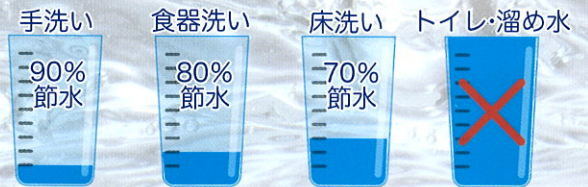
毎月 **23.5 %**  
**262,185円** の削減

バブル90設置個数 52個  
回収期間 約6.0ヶ月

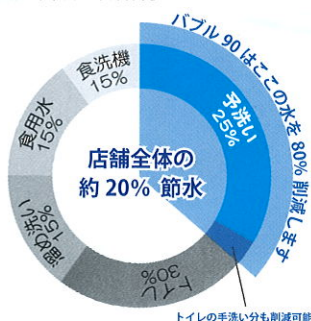


## 削減内容内訳

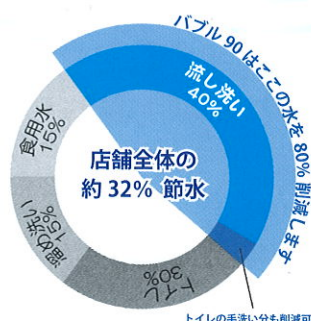
水道蛇口、ホースに取り付け使用するバブル90は流し洗いにに対し効果を発揮します。トイレを洗浄するタンクや、バスタブなど溜める水は節水できません。



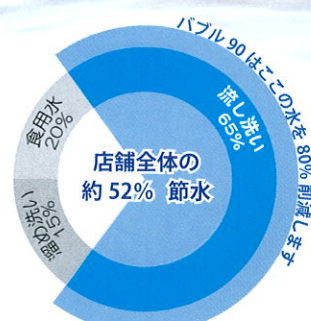
【店舗の水使用量割合例】



【店舗A】食洗機を使用している場合  
食洗機に入れる前の予洗いなど、流し洗いの水を約80%削減することで、店舗全体では約20%の節水が可能。



【店舗B】食洗機を使用していない場合  
流し洗いの水量が40%を占める場合、約80%削減することで、店舗全体では約32%の節水が可能。



【店舗C】食洗機およびトイレを使用していない場合  
流し洗いの水量が65%を占める場合、約80%削減することで、店舗全体では約52%の節水が可能。

※店舗により溜め洗いしない、流水解冻するなど、流し洗いの水の割合は異なります。



# Bubble90

テレビ・新聞などで続々と紹介されています。

2015. 1.28	『日経産業新聞』	2015. 8.28	フジテレビ系 『めざましテレビ』
3.27	TBS系 『がちりマンデー』	9.4	読売テレビ系 『大阪ほんわかテレビ』
7.21	『読売新聞』	10.1	ABC ラジオ 『武田和歌子のびたっと。』

## 2009年『超ものづくり部品大賞』大賞受賞

モノづくり日本会議 / 日刊工業新聞社 主催  
経済産業省 / 日本商工会議所 後援



世界の水資源の生産性向上に大きく貢献すること、また匠の技の集積で、日本人でなければ作れなかっただろうと思われた理由から大賞に選ばれました。

## TAKANO 会社沿革

1961年	初代、高野製作所創業（業務用小型ガスコック製造販売）		
1976年	二代目、高野精工社に名称変更		
	⋮		
2008年 2月	三代目・高野雅彰、技術を継承して水の市場へ参入 『バブル90』開発開始	12月	“2020年の未来を創る企業”10社に選ばれる (Morning Pitch Expo in トーマツベンチャーサミット2014 トーマツベンチャーサポート主催)
2009年10月	「超」モノづくり部品大賞 大賞受賞	2015年 3月	「かわさき起業家オーディション」大賞受賞 (川崎市産業振興財団主催/川崎市後援)
2010年 9月	株式会社 DG TAKANO 設立	7月	“働きたいベンチャー企業ランキング”第1位を獲得 (Morning Pitch Expo in トーマツベンチャーサミット2015 トーマツベンチャーサポート主催)
2012年	「東大阪市モノづくり製品選」28社に選ばれる	11月	「Job Creation2015」特別賞受賞 (新日本有限責任監査法人主催)
2014年 4月	株式会社 DG SALES 設立		
7月	“日本全国の成長ベンチャー”100社に選ばれる (Morning Pitch Expo in トーマツベンチャーサミット2014 トーマツベンチャーサポート主催)		

製造元

**TAKANO**  
株式会社 DG TAKANO

〒578-0935 大阪府東大阪市若江東町 4-6-26  
<http://www.dgtakano.co.jp>

総販売元

**SALES**  
株式会社 DG SALES

特設サイト <http://www.bubble90.jp>  
English website <http://www.dgsales.co.jp>

東京本社	〒110-0015 東京都台東区東上野 2-21-3 成宝ビル 6F TEL.03-6240-1909 FAX.03-5807-1304	東京営業所	〒110-0015 東京都台東区東上野 2-13-8 アルカディアビル 1F
名古屋営業所	〒451-6040 愛知県名古屋市西区牛島町 6-1 名古屋ルーセントタワー 40F TEL.052-569-4773 FAX.052-569-4774	仙台営業所	〒980-0014 宮城県仙台市青葉区本町 1-14-30-1F TEL.022-302-6790 FAX.022-302-6980
大阪営業所	〒541-0042 大阪府大阪市中央区今橋 1-7-19 北浜ビルディング 4F TEL.06-6224-0374 FAX.06-6224-0375	福岡営業所	〒812-0038 福岡県福岡市博多区祇園町 2-8 リアン祇園ビル 8F TEL.092-409-0844 FAX.092-409-0866