

効率的・効果的  
確実な省エネルギー対策

業界初

# 21世紀 これからのお風呂のススメ

## 業務用浴槽追い炊き装置!!

特別養護老人ホーム

デイサービス

民宿

旅館

### 経営のみなさまへ

★レジオネラ対策により、濾過装置を設置せずに、毎日指し湯により、浴槽温度の維持管理をしている施設のかたへ。

★浴槽昇温設備等のない施設のかたへ。



浴槽温度を維持するために指し湯をして  
光熱費が高くなっていませんか？

今の光熱費が当たり前と思込んでいませんか？

お湯を出しっぱなしにすると

驚くほど無駄なコストがかかってしまいます。

大幅な水の節約、燃料の節約等

月々の費用の軽減など

今こそ真剣に考える時ではありませんか？

エネルギー・環境・衛生管理問題です。

そんな問題を解決する追い炊き装置を  
開発しました。

お風呂のエキスパート 浴場設備機器メーカー 浴場設備設計施工  
株式会社 ユーアイ技研

# 業務用浴槽追い炊きユニット

業界初

新開発商品

レジオネラ菌の心配は無用!!

## 業務用浴槽追い炊き装置

### 業務用追い炊きユニットの特長



- ★既存浴槽への配管がカンタン  
タイル等の工事が不要
- ★設置場所は浴槽近くの軒下でも設置可能  
機械室が不要! 屋外設置型
- ★工事期間が2日~3日  
工事中でも浴槽使用が可能
- ★ガス工事のみオーナー様で手配おねがいします。

さらに

年間約**90**万円のコスト削減

### 追い炊き装置のメリット

1. 毎日浴槽水を張り替えるため、レジオネラ菌による衛生面での問題がない。
2. 浴槽の温度を維持させるために湯カランを出しっぱなしすることがなく、上下水道および燃料代の節約ができる。年間約90万円程度
3. 屋外軒下・ベランダなど浴槽の近くへの設置が可能のため、設置費が安い。
4. 昇温能力が高い為、短時間で沸き上がります。MAX25℃昇温(1時間)  
※1,000ℓの浴槽にYNU-1を使用した場合
5. 常時お湯を張っていないため、浴室内の湿気も少なく、カビ等の発生も少なくなり、換気扇を動かす時間を短くできる。

### 追い炊き装置のデメリット

1. ろ過をしないため入浴人員が、30人以上になると、浴槽水が濁る。  
(1日分のにごりをとる小さい能力のろ過装置で対応できます。別途費用要)  
ろ過ターン数 1時間で1ターン(回転)濁ったときだけ運転。  
**ろ過タンク内のお湯も毎日抜けるようになっています。**
2. 設備費用がかかります。約80万円~120万円  
(従来とランニングコスト減により、約1年~2年程度で償却可能です。)

# 浴槽温度の管理について…

## 一般的な浴場施設の現状:(ろ過循環していない場合)

現在入浴施設におけるお風呂の温度管理は、温水ボイラーによりお湯をつくり40℃前後の適温にして浴槽へ直接湯張りしてお湯加減をはかりながら使用しています。

ところが、お湯の温度は1時間に1℃低くなります。人の体は温度に非常に敏感で、1℃~2℃の温度変化により熱過ぎたり、ぬるすぎたりと温度により、快適性が左右され、満足度に影響をおよぼします。

このため、浴槽へは入浴中湯カランを開き、適温を出しっぱなしにしている施設が、ほとんどです。家庭では、お風呂には追い炊き機能があり、お湯のムダ使いがありません。

## 現状の浴槽温度維持に必要な給湯に伴うムダな費用

湯カラン1台から1時間に700Lの45℃前後のお湯が流れます。通常入浴時間は1日約5時間として計算します。この時の必要熱量は、{冬場給水温度7℃}

### 燃料代

#### 計算式

$$700\text{L} \times (42^\circ\text{C} - 7^\circ\text{C}) = 24,500\text{kcal}/\text{H}$$

$$24,500\text{kcal}/\text{H} \times 5\text{時間}/\text{日} = 122,500\text{kcal}/\text{日}$$

$$122,500\text{kcal}/\text{H} \div 12\text{m}^3$$

ガス代に換算しますと、ガス代 1m<sup>3</sup>あたり130円として

$$12\text{m}^3 \times 130\text{円} = 1,560\text{円}/\text{日} \quad \dots \text{都市ガス使用の場合}$$

重油代に換算しますと、重油代 1m<sup>3</sup>110円として

$$12\text{m}^3 \times 110\text{円} = 1,320\text{円}/\text{日} \quad \dots \text{重油使用の場合}$$

年間使用料金(約300日使用として)

$$\text{ガスの場合} \quad 1,560\text{円} \times 300\text{日}/\text{年} = 468,000\text{円}$$

$$\text{重油の場合} \quad 1,320\text{円} \times 300\text{日}/\text{年} = 396,000\text{円}$$

(平成20年9月現在)

### 上下水道代

各市町村平均 1m<sup>3</sup>あたり上水道350円。下水道150円

#### 計算式

$$700\text{L} \times 5\text{時間} \times 500\text{円} = 1,750\text{円}/\text{日}$$

$$\text{年間費用} \quad 1,750\text{円} \times 300\text{日} = 525,000\text{円}$$

上記の、上下水道代は設備によって節約可能な水道代です。

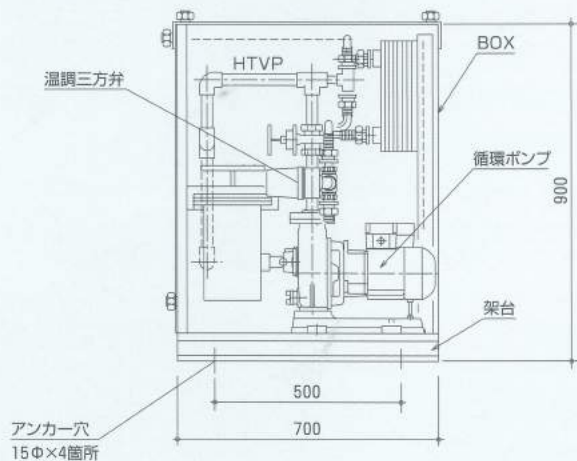
# 業務用浴槽追い炊きユニット

## 機器寸法図・機器仕様

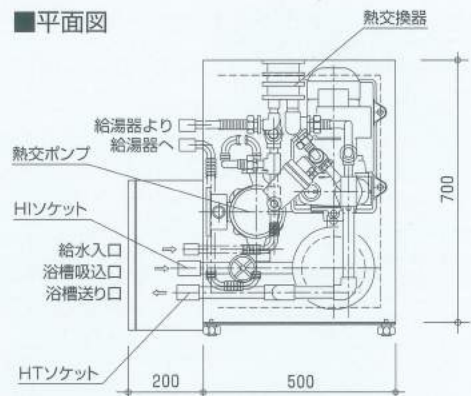


型 式	機器内仕様	適応浴槽容量	昇温可能温度
YNU-0 (耐蝕仕様)	追い炊き能力 10000KcaL/H 熱交ポンプ内蔵型	500L	17℃/H
	SUS316製熱交換器 浴槽水循環能力 1200KG/H	1000L	7℃/H
	浴槽循環ポンプ 20A×0.25KW ステンレス		
	熱交循環ポンプ 15A×0.25KW FC		
	除塵器・安全弁・空気抜き・切替電動三方弁・温度センサー-PT100Ω		
浴槽循環接続口 25Aソケット 給水口 15Aソケット			
電圧 100V	温調制御盤 屋外壁掛型		
YNU-1 (耐蝕仕様)	追い炊き能力 36000KcaL/H 熱交ポンプ内蔵型	2000L	15℃/H
	SUS316製熱交換器 浴槽水循環能力 3000KG/H	3000L	10℃/H
	浴槽循環ポンプ 25A×0.4KW ステンレス		
	熱交循環ポンプ 20A×0.25KW FC		
	除塵器・安全弁・空気抜き・切替電動三方弁・温度センサー-PT100Ω		
浴槽循環接続口 32Aソケット 給水口 20Aソケット			
電圧 100V	温調制御盤 屋外壁掛型		
YNU-2 (耐蝕仕様)	追い炊き能力 70000KcaL/H 熱交ポンプ内蔵型	4000L	15℃/H
	SUS316製熱交換器 浴槽水循環能力 4500KG/H	5000L	12℃/H
	浴槽循環ポンプ 32A×0.4KW FC/ナイロン	6000L	8℃/H
	熱交循環ポンプ 25A×0.25KW FC		
	除塵器・安全弁・空気抜き・切替電動三方弁・温度センサー-PT100Ω		
浴槽循環接続口 32Aソケット 給水口 20Aソケット			
電圧 100V	温調制御盤 屋外壁掛型		

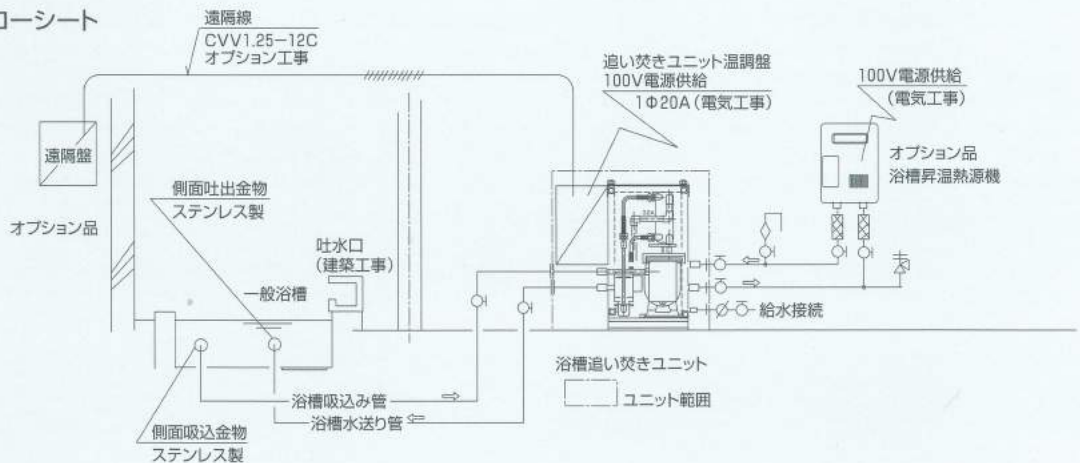
■側面図



■平面図



■浴槽昇温設備フローシート



濾過装置製造販売元  
大阪ガス株式会社認定コンサルティング会社  
**株式会社 ユーアイ技研**  
大阪府知事許可(般-10)第108609号

大阪府羽曳野市植生野577-4  
**TEL 072-936-0039 (代)**  
**FAX 072-936-0848**  
E-mail [yuai2@nifty.com](mailto:yuai2@nifty.com)  
ホームページ <http://yuaijiken.com>