

Technology & Creation

# Medium-frequency Induction Furnace



## るつぼ形高周波誘導炉

株式会社





タイチクの誘導炉は「安全、安心」をお客様に届けます。



炉体傾動式転落防止安全柵



## タイチクの高周波誘導炉の特徴

- 安全で壊れにくい高効率サイリスタインバーター電源を採用。
- コイルの修理、交換が容易な、オープンフレーム方式。
- ライニング解体機（QLR）標準装備、その他、材料供給装置、リングフードなど、豊富なバリエーション。
- IT機能を取り入れた、操業監視システム（オプション）

## 周波数による誘導炉の比較

比較項目	高周波炉・中周波炉	低周波炉
適用周波数	300 ~ 3000 Hz	50 /60 Hz
攪拌力	小さい	大きい
操業性	全出湯が可能	残湯操業
スターティングブロックの要否	不要	必要
残湯溶解の必要性	不要	必要
高調波対策	必要	不要
設備費用の比率	約1.2	1
主要用途分類	多品種少量生産に適する。 小攪拌・迅速溶解で酸化しにくい。	残湯溶解で単一品種の繰り返し 長時間の連続操業に適する。



# 高周波誘導炉 能力表

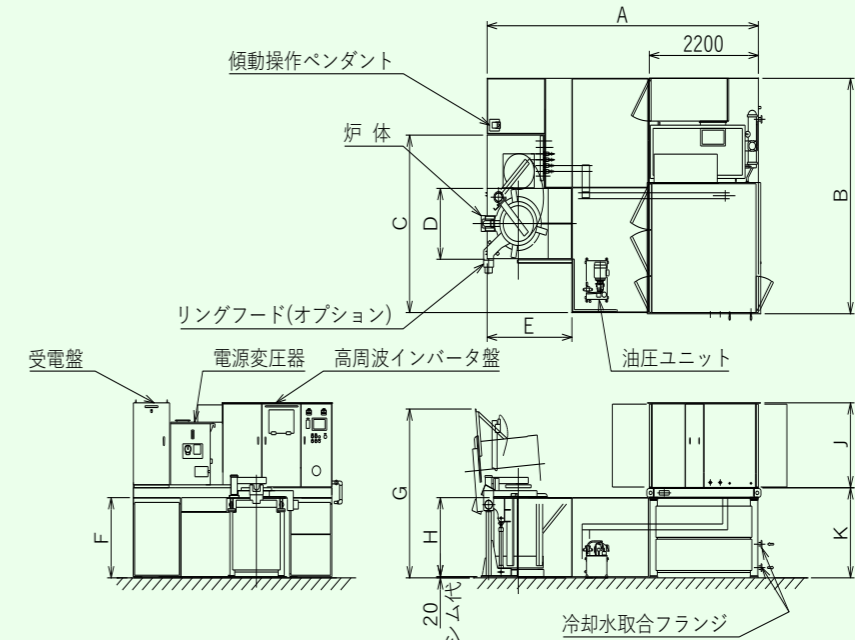
炉形式	炉容量 (kg)	炉電力 (kW)	周波数 (Hz)	鑄鉄溶解 (1500°C)		鑄鋼溶解 (1600°C)	
				溶解時間 (分)	所要電力量 (kWh/t)	溶解時間 (分)	所要電力量 (kWh/t)
TISG 100/100/1000	100	100	1000	47	753	52	854
TISG 100/150/1000		150		29	715	34	831
TISG 100/200/1000		200		18	610	19	659
TISG 150/200/1000	150	200	1000	28	633	30	682
TISG 200/200/1000	200	200	1000	38	638	40	685
TIMG 300/300/1000	300	300	1000	34	564	38	648
TIMG 300/450/1000		450		23	554	24	616
TIMG 500/300/300	500	300	300	54	535	59	584
TIMG 500/300/500			500	54	537	59	585
TIMG 500/300/1000			1000	55	545	61	587
TIMG 500/500/300		500	300	32	521	35	568
TIMG 500/500/500			500	32	525	35	563
TIMG 500/500/1000		1000	33	544	37	613	
TIMG 500/600/300		600	300	26	516	29	564
TIMG 500/600/500			500	26	520	28	559
TIMG 500/600/1000			1000	28	560	32	629
TIMG 500/700/300		700	300	22	512	24	560
TIMG 500/700/500	500		23	520	25	567	
TIMG 500/700/1000	1000		24	551	25	585	
TIMG 1000/600/300	1000		300	56	551	-	-
TIMG 1000/600/500		500	55	555	62	612	
TIMG 1000/600/1000		1000	56	563	63	625	
TIMG 1000/900/300		900	300	35	525	-	-
TIMG 1000/600/500	500		36	534	39	579	
TIMG 1000/900/1000	1000		37	547	41	604	
TIMG 1500/900/500	1500		900	51	503	60	592
TIMG 1500/1200/500		1200	38	500	44	587	
TIMG 1500/1500/500		1500	30	496	43	573	
TIMG 2000/900/500	2000	900	69	516	76	563	
TIMG 2000/1200/500		1200	51	510	54	555	
TIMG 2000/1500/500		1500	41	505	45	553	
TIMG 2000/1800/500		1800	33	502	37	552	
TIMG 3000/1500/500	3000	1500	60	509	65	542	
TIMG 3000/1800/500		1800	51	507	54	541	
TIMG 3000/2400/500		2400	38	500	41	541	

(注意)

- 上表の数値は、熱炉冷材溶解の時を示し、炉蓋が閉じられ、定格電力が連続して印加され、除さい・测温・成分分析などのOFF時間は含まないものと致します。  
実操業では、投入材料の種類、投入方法及び溶湯処理などの操業条件によって変動します。
- 上記標準炉の他にも、各種の仕様の炉を製作しておりますので、ご相談下さい。

# タイク Melt-comp シリーズ

標準配置図

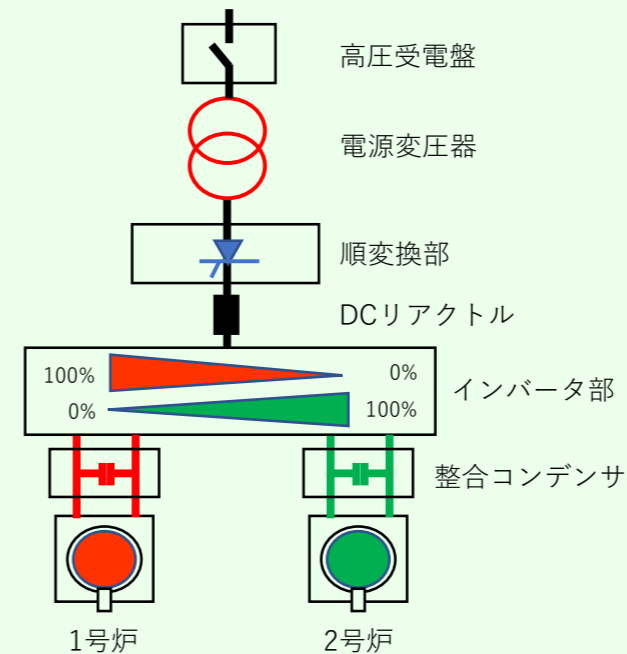


寸法表

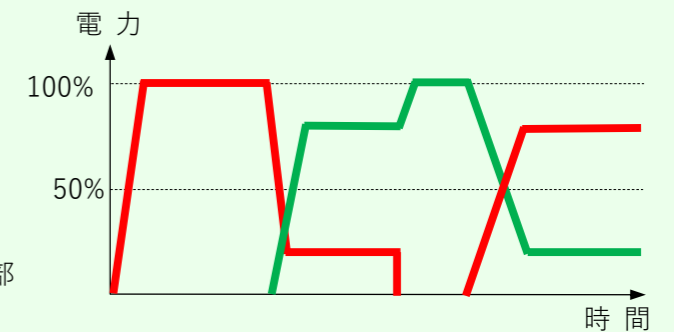
※本図は、500kg炉をベースに作成しております。炉容量により形状、構成が異なります。

炉容量 (kg)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	K (mm)
500	5470	4000	3030	1200	1700	1370	2884	1350	1450	1539
1000	5700	4200	3480	1800	2250	1730	3600	1710	1450	1899
2000	6100	4200	3480	2200	2625	2120	4500	2100	1600	2289
3000	6300	4500	3780	2300	2725	2360	4800	2340	1600	2529

# タイク Twin-melt システム



1電源2炉で、各炉の電力配分を自由にコントロールできます。





# 関連機器

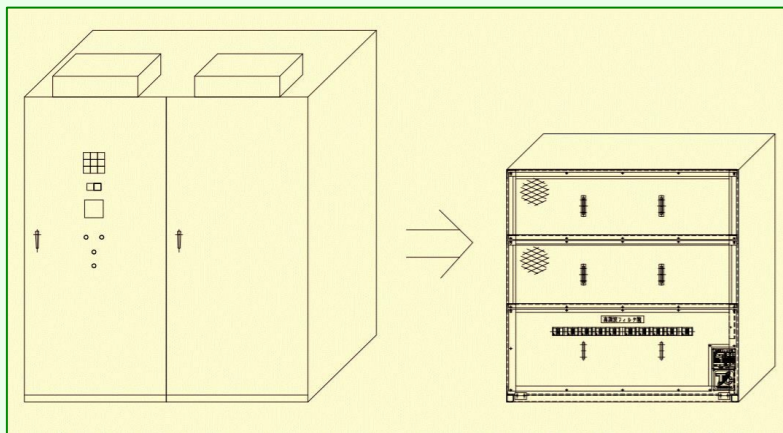
## ● ライニング解体機 (QLR)



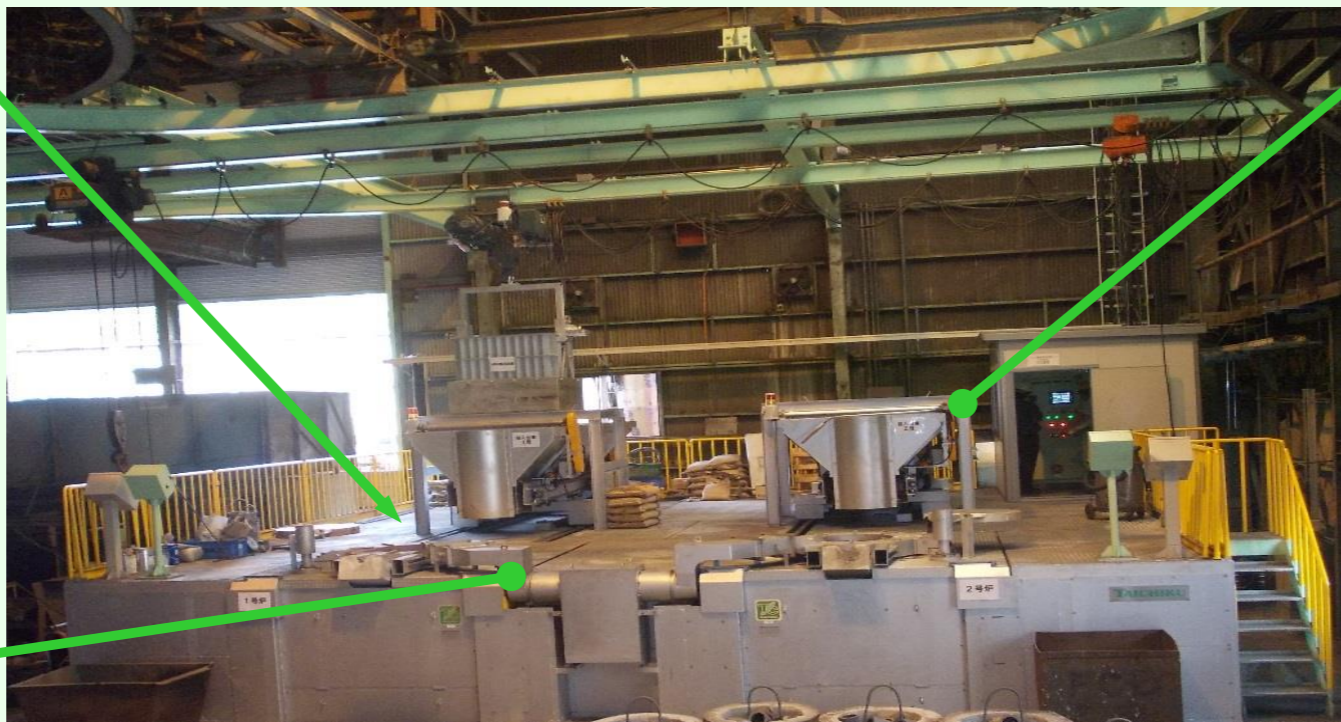
## ● 集塵装置 (リングフード)



## ● 高調波フィルタ + 力率改善コンデンサ



# 誘導炉 関連機器のラインナップ



## ● 材料投入装置



## ● 冷却水設備



従来形に比べ、盤容積を **31%に減少!**

・ 幅	2000 mm	→	1635 mm
・ 奥行	2140 mm	→	1150 mm
・ 高さ	2350 mm	→	1675 mm

## その他の関連機器

- 築炉機
- 自動材料供給クレーンシステム

- ✓ 国内・海外のメーカーを問わず修理・改造します
- ✓ 北から南まで日本全国に対応しています
- ✓ 製品の規模・仕様を問わず製造・修理します

