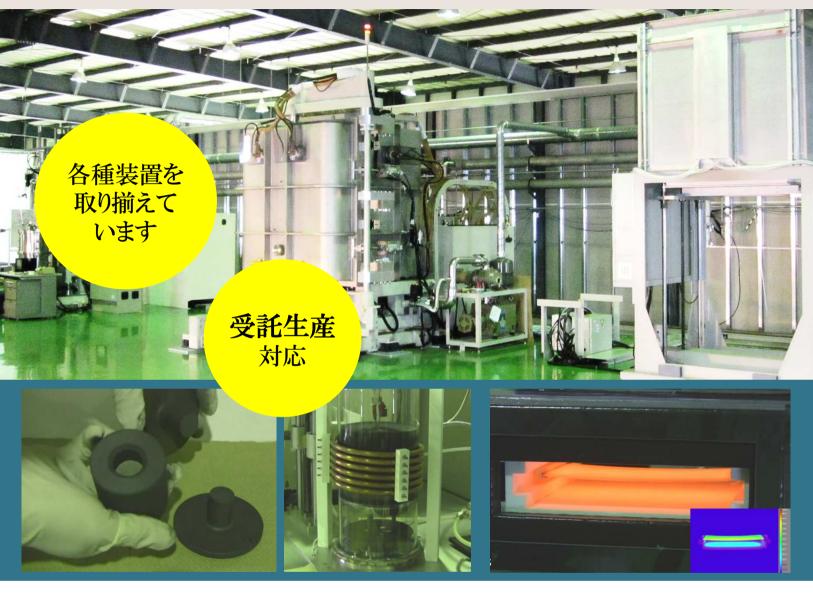
受託実験承ります

お問い合わせ nfo@d-kdn.co.ip



設備検討の事前検証にお役立てください。 小ロットの受託生産もお受け致します。

超高温加熱炉	高温溶解炉
3000℃域の高温加熱	2300℃で50kgの原料を溶解可能
大型一方向凝固炉	大気焼成炉
最大400kg級の溶解凝固試験が可能	950℃で□1000×900Hの材料を加熱
バッチ式ハイブリッド型焼結装置	ブリッジマン装置
通電焼結またホットプレスとしても応用が可能	1650℃の一方向凝固が可能
連続式ハイブリッド型焼結装置	ホットスタンピング装置
弊社独自の方式で連続焼結が可能	誘導加熱による熱間成形が可能
横型管状炉 真空·不活性ガス·大気雰囲気で加熱が可能	※ 費用は実験内容によって異なりますのでご相談ください。

株式会社第一機電 本 社: 〒182-0034 東京都調布市下石原1-54-1 T:042-488-3312 F:042-488-3420 www.d-kdn.co.jp / info@d-kdn.co.jp 茨城工場: 〒319-1556 茨城県北茨城市中郷町日棚字宝壺644-53 T:0293-30-0311 F:0293-30-0312

保有装置仕様



超高温加熱炉

高周波誘導電源、20kW、10kHz 雷源

雰囲気 真空or不活性雰囲気(Ar)

最高温度 3500°C

3000℃迄75℃/min、 昇温レート

2000℃迄100℃/min 温度測定方式 : 2色放射温度計

: カーボン、Φ70×Φ50×60H×48H ルツボ



大型一方向凝固炉

: カーボンヒータ 加熱源

: 1650℃ 最高温度 温度測定方式:2色放射温度計

圧力制御 : 65~95kPa

: 真空or不活性雰囲気(Ar) 雰囲気 : □1000×400H ルツボせ法

ルツボ駆動部: 0.1~5 or 2~200 mm/min、距離220mm



バッチ式ハイブリッド型焼結装置 焼結サイズ : Φ20 (100MPa)

雰囲気 : 真空or不活性雰囲気(Ar)

加熱温度 : 1500℃ 高周波誘導電源 : 10kW, 13kHz

パルス電源 : 電流 8000A, 電圧 7V

サーボプレス : 最大推力 50kN (連続50KN)

荷重速度 $: 0.12 \sim 53 \text{mm/sec}$



連続式ハイブリッド型焼結装置

連続回数 : 8連続

: Φ 50(25MPa), ϕ 20(100MPa) 焼結サイズ

雰囲気 真空or不活性雰囲気(Ar) 加熱温度 : 2000°C(昇温レート100°C/min)

高周波誘導電源 : 20kW, 12.5kHz パルス電源 : 2000A、15V、

パルス幅 1~999msec

:最大推力 50kN、0.12~53mm/sec サーボプレス



横型管状炉

: 内径Φ55×700L, アルミナ緻密質 炉芯管

雰囲気 : 真空or不活性雰囲気(Ar)

加熱温度 : 1300°C

:カンタル1500 3ゾーン ヒーター

中ヒータ制御(両端はバイアス)



高温溶解炉

: Ф270×280H, 10t ルツボ寸法 雰囲気 : 真空引き後Ar置換

: 2200℃ 加熱温度

:カーボンヒータ.2ゾーン(独立制御) 加熱源

シード軸駆動 : 上下機構, 回転機構 0.1~10.0rpm 低速0.1~5.0mm/hr,

高速 2.0~200mm/min

上軸 :約150kg吊り可能(ロードセル付き)



大気焼成炉

炉内寸法 : □1100×1000H

雰囲気 :大気 加熱温度 : 950℃

駆動部 :床昇降機構



ブリッジマン装置

ルツボ寸法 : 245mm×220mm×220H 雰囲気 : 高真空or不活性雰囲気

加熱温度 : 1700℃

坩堝駆動 : 低速 1~100mm/hr, 高速 6~600mm/min,

ストローク 280mm : 攪拌軸 10~100rpm, ストローク 350mm 攪拌機構



ホットスタンピング装置

金型寸法

プレス機 :油圧式20ton、ストローク250mm、

ダイハイト500mm : $600 \text{mm} \times 500 \text{mm}$

高周波電源 : 30kW、30~250kHz、SiC-FET使用

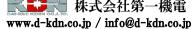
:1000℃(材料により異なります) 加熱温度

: 電動アクチュエーター 搬送機構

X軸 搬送速度1100mm/sec、距離500mm Y軸 搬送速度500mm/sec、距離500mm

ワーククランプ: 搬送速度100mm/sec、距離14mm

※費用は実験内容によって異なりますのでご相談ください。



株式会社第一機電

社: 〒182-0034 東京都調布市下石原1-54-1

T:042-488-3312 F:042-488-3420

| 茨城工場: 〒319-1556 | 茨城県北茨城市中郷町日棚字宝壺644-53 | T:0293-30-0311 | F:0293-30-0312