# Chugai Ro

# <sup>第80期</sup> 中間報告書

2021年4月1日 — 2021年9月30日

## INDEX

トピックス	P.2∼3
分野別の概況	P.4
第2四半期決算の概要〈連結財務諸表〉	P.5∼6
株式の概況〈2021年9月30日現在〉	P.7
会社概要/株主メモ	P.8

平素は格別のご高配を賜り厚く御礼申しあげます。

当社グループは、2021年9月30日をもって第80期事業年度(2022年3月期)の第2四半期を終了しましたので、その業績の概況をご報告申しあげます。

当第2四半期連結累計期間におけるわが国経済は、緊急事態宣言が続くなか新型コロナウイルスのワクチン接種の普及に伴い感染者数が減少し、企業の生産や設備投資、業況判断に持ち直しの動きが見られたものの、東南アジアでの感染症拡大に伴う部品供給不足等により、自動車業界において生産計画が見直されるなど、依然として先行き不透明な状況が続きました。

このような事業環境のもと、当社グループは2050年までに温室効果ガスをゼロにするカーボンニュートラル(脱炭素)に資するべく、水素やアンモニアを利用する燃焼技術の開発を進めるとともに、業績確保に向けた受注活動を展開しました。その結果、国内外向け自動車・機械部品熱処理設備や中国向け液晶関連クリーンオーブンなどの成約を得て、受注高は前年同期比135.9%の10.626百万円と増加しました。

売上面につきましては、中国向けステンレス製造設備や中国向けフレキシブルディスプレー関連精密塗工装置などの工事が進捗し、売上高は前年同期比102.9%の9.834百万円となりました。

利益面につきましては、増収効果に加え、原価・経費の低減に努めたことにより、営業損失321百万円(前年同期は508百万円の損失)、経常損失195百万円(前年同期は402百万円の損失)、親会社株主に帰属する四半期純損失255百万円(前年同期は493百万円の損失)と、それぞれ改善しました。

今後も引き続きカーボンニュートラルやDXといった注目のテーマに関する技術・製品開発に注力し、既存商品にもそれらの新技術を適用することでラインナップの拡充を図り、新分野へと挑戦を続ける所存です。

株主のみなさまにおかれ ましては、今後ともなお一層 のご理解とご支援を賜りま すようお願い申しあげます。

2021年12月 代表取締役社長



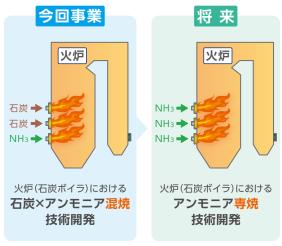


## TOPICS

## カーボンニュートラル

## 脱炭素化で注目のアンモニア(NH3)燃焼技術の開発進む

世界的に脱炭素化への関心が高まっている中、日本においても、政府より「2050年までにカーボンニュートラル実現を目指す」ことが宣言されました。当社では2021年3月にNEDO(国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構)にて採択された「革新的アンモニア燃焼による脱炭素工業炉の開発」において、CO2削減の期待が集まる工業炉向けのアンモニア燃焼技術開発を鋭意推進しております。さらに5月からは同時並行して石炭火力発電のゼロエミッション化を目指し、協業発電所内へ2028年実装開始、2035年アンモニア混焼率20%達成、2050年100%専焼化という目標に向けて研究開発を進めております。



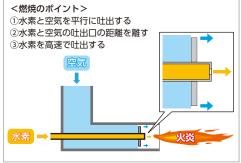
火力発電向け大容量アンモニア専焼バーナ開発

## 当社製品への水素バーナ適用を さらに拡大しCO₂削減を推進

2018年にトヨタ自動車殿との共同開発により世界に 先駆けて工業利用を目的とする汎用水素バーナを開発 した当社は、進化のスピードをさらに加速させ順次対応 設備を拡大させております。

温室効果ガス削減を進める上で不可欠とされる「水素利用技術」はアンモニア利用と並んで期待されるテーマですが、普及においては水素製造や輸送などインフラ整備の課題もあり、国家プロジェクトと共に長期的なビジョンを持って取り組んでおります。CO2排出ゼロはもちろん、有害なNOx(窒素酸化物)の発生量を大幅に低減する当社水素バーナでは、間接加熱方式のラジアントチューブ型の開発をはじめとするバリエーションの拡充により、各種環境配慮型熱処理炉を提案し、持続可能な開発目標(SDGs)などお客様の環境指針に沿った取り組みを展開しております。





水素バーナとその構造

## 燃焼管理のDXを加速させる新製品 「Lamµda-i®(פגפֿרפר)」が好評

当社の主要製品である工業用バーナにおいて、適切な燃焼運転のためには排気ガスの酸素濃度測定が欠かせません。しかし従来の測定器ではバーナ毎に、あるいは取り付けた工業炉毎にサンプリング配管のセッティング作業が必要なうえ、連続測定ができないことや測定時の応答が遅れるといった多くの問題がありました。

この問題を解決すべく全く新しい監視装置として、2020年8月に発売した空気比管理インターフェイス「Lampda-i®」は独自の計測方式を採用し、セッティング作業短縮、連続測定対応、ほばリアルタイムでの応答を実現しました。最適な運転状況を確認されるお客様と試運転調整を行う当社の双方において、業務改善ならびに生産性向上へ貢献する製品としてご好評をいただいております。

最新デジタル機器などの活用によってプロセスに革新をもたらすDX (デジタルトランスフォーメーション)関連技術は、工業炉業界においてもニーズが高まりつつあります。今後も当社ではDXを脱炭素化と並ぶ重要テーマと捉え、関連技術・製品の開発に努めてまいります。



## 熱処理設備用IoTパッケージ「CRism®」が対応設備を順次拡大中

2021年1月に発売した「CRism® (Chugai Ro interactive smart maintenance)」は適用設備の範囲を随時拡大し、その優れた汎用性にお客様からも高い評価をいただいております。

従来の生産ラインでは多くの場合、不具合が発生してからお客様の連絡を受け、当社スタッフが現地に赴き点検・部品交換などの修理対応をしていました。loTパッケージ「CRism®」では、お客様に装着していただく「スマートグラス」を活用して遠隔監視を行うとともに、工業炉を熟知した当社独自のデータ管理機能をお使いただくことで問題を「見える化」し、「予知保全」を実現しました。浸炭炉をはじめ、焼鈍炉、焼結炉、各種セラミックス焼成炉など、近年ご要望の多い設備についても対応可能です。

これからもお客様にご満足頂くことを目指し、設備納入のみならずIoT、メンテナンスもトータルパッケージとして積極的に提案し、お客様の生産性向上や操業環境改善に貢献してまいる所存です。



## 分野別の概況

### ▲エネルギー分野 Energy

売上高**7.480百万円**(前年同期比101.5%)

受注面では、国内外向け機械部品熱処理設備や間接式熱風発生炉のほか、火力発電所用アンモニア燃焼研究開発などの成約を得て、受注高は8,277百万円(前年同期比132.2%)と増加しました。

一方、売上面では中国向けステンレス製造設備のほか自動車部品熱処理設備や鉄鋼向け熱処理炉改造工事などの工事が進捗し、売上高は7.480百万円(前年同期比101.5%)となりました。

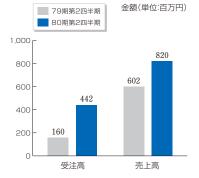


### 【情報∙通信分野 Information / Communications

売上高**820百万円**(前年同期比136.1%)

受注面では、国内向け電子デバイス用RSコータなどの成約を得て、 受注高は442百万円(前年同期比276.3%)と増加しました。

また、売上面では、中国向けフレキシブルディスプレー関連精密塗工装置のほか、中国向け半導体パッケージ関連精密塗工装置などの工事が進捗し、売上高は820百万円(前年同期比136.1%)となりました。

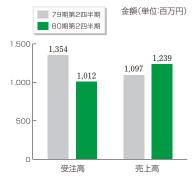


## 環境保全分野 Environment

売上高 **1,239百万円** (前年同期比113.0%)

受注面では、国内外の環境規制強化に対応した蓄熱式排ガス処理 装置などの成約を得ましたが、前年同期ほどの大型案件が少なく、 受注高は1,012百万円(前年同期比74.8%)となりました。

売上面では、蓄熱式排ガス処理装置などを納入し、売上高は 1,239百万円(前年同期比113.0%)となりました。



### その他 Others

売上高1,272百万円 (前年同期比94.9%)

受注面では、海外子会社において、中国向けステンレス製造設備用機器や中国向け蓄熱式排ガス処理 装置などの成約を得て、受注高は1,802百万円(前年同期比133.5%)と増加しました。

売上面では、中国向け蓄熱式排ガス処理装置などを納入し、売上高は1,272百万円(前年同期比94.9%)となりました。

## 第2四半期決算の概要〈連結財務諸表〉

### ■ 四半期連結貸借対照表

(単位:百万円)

期別科目	前期末 (2021年 3月31日現在)	当第2四半期末 (2021年 9月30日現在)
資産の部		
流動資産	27,616	24,759
現金及び預金	6,922	7,647
受取手形、売掛金及び契約資産	18,970	14,086
有価証券	199	199
棚卸資産	1,411	2,625
その他	117	204
貸倒引当金	△5	△3
固定資産	10,961	10,855
有形固定資産	4,361	4,268
無形固定資産	377	383
投資その他の資産	6,222	6,203
投資有価証券	5,517	5,631
その他	732	594
貸倒引当金	△27	△22
資産合計	38,577	35,615

		(単位:百万円)
期別科目	前期末 (2021年 3月31日現在)	当第2四半期末 (2021年 9月30日現在)
負債の部		
流動負債	14,316	11,698
電子記録債務	1,567	1,122
買掛金	5,556	5,347
短期借入金	4,800	2,800
引当金	229	232
その他	2,163	2,196
固定負債	2,468	2,720
長期借入金	1,188	1,380
退職給付に係る負債	162	158
その他	1,118	1,182
負債合計	16,785	14,418
純資産の部		
株主資本	19,644	18,932
資本金	6,176	6,176
資本剰余金	1,544	1,544
利益剰余金	12,178	11,467
自己株式	△254	△256
その他の包括利益累計額	2,035	2,161
その他有価証券評価差額金	1,977	2,048
繰延ヘッジ損益	8	13
為替換算調整勘定	20	58
退職給付に係る調整累計額	28	41
非支配株主持分	111	102
純資産合計	21,792	21,196
負債純資産合計	38,577	35,615

注)記載金額は百万円未満を切り捨てて表示しております。

## 第2四半期決算の概要〈連結財務諸表〉

### ■ 四半期連結損益計算書

(単位:百万円)

期別科目	前第2四半期累計期間 2020年4月1日から2020年9月30日まで	<b>当第2四半期累計期間</b> 2021年4月1日から2021年9月30日まで
売上高	9,557	9,834
売上原価	8,032	8,084
販売費及び一般管理費	2,033	2,071
営業損失(△)	△508	△321
営業外収益	135	150
(受取配当金)	(93)	(92)
(雑収入)	(41)	(58)
営業外費用	29	24
(支払利息)	(27)	(23)
(雑損失)	(2)	(1)
経常損失(△)	△402	△195
特別利益	_	_
特別損失	10	14
税金等調整前四半期純損失(△)	△413	△209
法人税等	58	41
非支配株主に帰属する四半期純利益	21	4
親会社株主に帰属する四半期純損失(△)	△493	△255

## ■ 四半期連結要約キャッシュ・フロー計算書

(単位:百万円)

期別科目	前第2四半期累計期間 2020年4月1日から2020年9月30日まで	<b>当第2四半期累計期間</b> 2021年4月1日から2021年9月30日まで
営業活動によるキャッシュ・フロー	5,712	3,028
投資活動によるキャッシュ・フロー	△322	△80
財務活動によるキャッシュ・フロー	△3,478	△2,289
現金及び現金同等物に係る換算差額	△24	62
現金及び現金同等物の増減額	1,887	721
現金及び現金同等物の期首残高	8,625	6,889
現金及び現金同等物の四半期末残高	10,512	7,611

注)記載金額は百万円未満を切り捨てて表示しております。

## 株式の概況(2021年9月30日現在)

■ 発行可能株式総数

発行済株式の総数

■ 株主数

大株主 (上位10名)

25.000.000株

7,800,000株 (自己株式123,698株を含む)

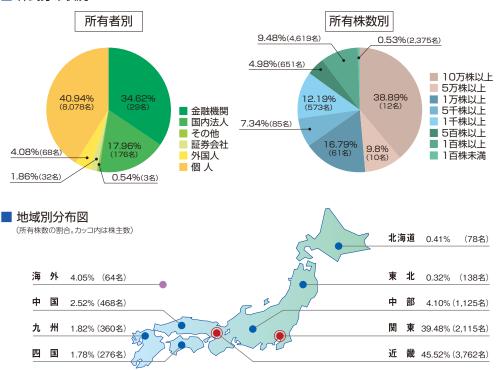
8.386名

(千株未満は切り捨て表示)

株主名	持株数	持株比率
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	777 千株	10.13 %
第一生命保険株式会社	398	5.19
株式会社りそな銀行	380	4.96
中外炉工業関連企業持株会	287	3.75
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	200	2.61
株式会社みずほ銀行	189	2.47
株式会社錢高組	175	2.28
日本生命保険相互会社	142	1.85
中外炉工業従業員持株会	128	1.67
三菱商事株式会社	119	1.56

注)持株比率は自己株式を控除して計算しております。

#### ■ 株式分布状況



## 会社概要/株主メモ

### ■会社概要(2021年9月30日現在)

中外炉工業株式会社 Chugai Ro Co., Ltd. 숲 名

〒541-0046 大阪市中央区平野町3丁目6番1号 本 社

設 立 1945年4月 箵 本 金 61億7,672万円

従 業 437名(連結 714名) 員

業 堺事業所、堺センター、東京支社、名古屋営業所、燃焼研究所(大阪府柏原市)、小倉工場 事 所

海外子会社 台湾(高雄市)、中国(上海市)、タイ(バンコク市)、インドネシア(ジャカルタ市)、メキシコ(アグアスカリエンテス市)

#### 役員

代表取締役社長 尾崎 監 役 南場賢一郎 執行役 彰 杳 員 池田 茂樹 監 役 荒木 俊也 取締役 常務執行役員 根来 杳 執 行 役 員 真 柄 恒彦 取締役 執行役員 新谷 昌徳 贮 杳 役 碩 省三 執行役 員 桜井 裕二 取締役 執行役員 阪田 守 監 杳 役 ポール・チェン 執行役 員今上 雅司 取締役 執行役員 長濱 満 埶 行 役 員 木本 康之 役 野村 取 縮 正朗 取 役 佐藤 締 良

#### ■株主メモ

事業年度 毎年4月1日から翌年3月31日まで

定時株主総会 毎年6月に開催

基 進 定時株主総会 毎年3月31日/期末配当 毎年3月31日/中間配当 制度なし H

株主名簿管理人 特別口座管理機関

東京都千代田区丸の内1丁目4番1号 三井住友信託銀行株式会社

郵便物送付先

東京都杉並区和泉2丁目8番4号 〒168-0063 三井住友信託銀行株式会社 証券代行部

(電話照会先) 000 0120-782-031(フリーダイヤル)

取次事務は、三井住友信託銀行株式会社の本店および全国各支店で行っております。

#### 【住所変更、単元未満株式の買取等のお申出先について】

株主様の口座のある証券会社にお申し出ください。

なお、証券会社に□座がないため特別□座が開設されました株主様は、特別□座の□座管理機関である

三井住友信託銀行株式会社にお申し出ください。

【未払配当金の支払いについて】

株主名簿管理人である三井住友信託銀行株式会社にお申し出ください。

単元株式数 100株

会計監査人 PwC京都監査法人 上場証券取引所 東京証券取引所 公告方法 電子公告

公告掲載のホームページアドレス https://chugai.co.jp/ir\_koukoku



## □ 中外炉工業株式会社

勇

〒541-0046 大阪市中央区平野町3-6-1 TEL 06-6221-1251(代表)