　鋳技2022第53号

2022年6月30日

会員　各位

一般社団法人日本鋳造協会

技術部会　エネルギー削減委員会

委員長　守田　有道

（公 印 省 略）

**CO2排出量とエネルギー使用量アンケートへのご協力のお願い**

拝啓　時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

さて、一般社団法人日本鋳造協会のエネルギー削減推進委員会では、鋳造業界のCO2排出量の調査とエネルギー使用量（原油換算）の調査を行っております。昨年はカーボンニュートラル特別委員会が発足し、鋳造工学会様の協力も頂き、例年の3倍近い１４７事業所からご回答を頂きました。それらを基に、鋳鉄・鋳鋼、およびアルミ、銅合金の統計処理も行い、鋳造ジャーナルおよび鋳造工学にて報告させていただきました。

本年度も昨年度よりもさらに多くのデータの収集し、鋳造業界のCO2排出量の把握と削減の議論を進めて参ります。特に、今年は昨年度の調査でも十分ではなかった、***鉄系鋳物の少量操業企業***と、***アルミ・銅合金・精密鋳造のデータの拡充***を図りますので、ご協力の程、よろしくお願いします。

今年は、投入エネルギーの中で大きな割合を占める溶解部門についても調査を行います。昨今話題になっている***キュポラ操業の実態***、***誘導炉における電力原単位の変動要因を分析***するとともに、***アルミや銅合金の溶解や精密鋳造における溶解部門の占める割合***も調査しますので、ご協力のほど、よろしくお願い申し上げます。

敬具

記

１．アンケート回答期日 2022年9月30日（木）

２. 回答年度等

**アンケート回答年度 2021年度（令和3年度）**

**電気事業者別排出係数　　 　　　　　　2020年度（令和2年度）**

３.　添付資料

①2021年度エネルギー使用量調査アンケート

②電気事業者別排出係数 2020年度実績表（主要電力会社は選択肢に添付）

③参考：2020年度エネルギー排出量調査結果報告書2編

４．アンケート送付・問合せ先

一般社団法人日本鋳造協会　技術・環境グループ　（担当：吉沢）

〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8　機械振興会館501号

電話　03-3431-1375、(Mobile)080-3738-4292 FAX　03-3433-7498

E-mail :yoshizawa@foundry.jp

（重要)機密保持に関して：回答頂いた個別のデータは非公開としておりますので、ご協力の程よろしくお願いします。調査結果として鋳造ジャーナルなどに報告するのは、統計処理したグラフやその分析内容となります。

５．アンケートの記入方法

　材料(鋳鉄、アルミなど)毎にデータを集計したいので、複数の工場・事業所がある場合は、可能な範囲で、各工場・事業所単位でご報告頂けると助かります。

　記入用紙１　全体　⇒　昨年と同じ調査内容です

①基本事項を入力する。

貴社の基本情報、生産品目、電力会社など

②Sheet2を使って、エネルギー使用量を集計する

①生産量：昨年4月～今年3月の各月溶解重量・生産重量

②燃料等：同上、各月の燃料使用量

③電　気：同上、各月の電気使用量

ａ.　**鋳造工程（溶解から素形材完成）**までに使用した燃料等を回答下さい。

（鋳造工程（溶解から素形材完成）･･･溶解、造型、注湯、型ばらし、切断、仕上げ等の鋳造工程全般と、その後の切削等の機械加工、塗装等の仕上げ・加工まで。）

b. 複数の工場・事業所がある場合は、各工場・事業所単位での燃料・電気等使用量をご回答下さい。

③生産設備の概要

①キュポラ、保持炉、誘導炉の能力と定格電力

②集塵機・コンプレッサの能力と電力（消費電力の大きいものを記入）。

　記入用紙２　溶解工程について　⇒　本年度追加した調査内容です

　　鋳造の中でも最も多くのエネルギーを消費する、溶解工程について詳細に調査します。このデータを活用して、キュポラ操業研究委員会、電気炉操業研究委員会などの各専門委員会でも、溶解工程での省エネへの課題を議論します。そのためにも、キュポラ、誘導炉、アルミ用溶解炉（ガス炉など）等に分けて、ご回答に協力お願いします。

①共通　…　溶解工程が占めるエネルギー使用量の割合の調査

　　　②キュポラ　…　様々な操業状態、材料との関係、今後の更新計画など

　　　③誘導炉(電気炉)　…　各事業所の生産重量と溶解電力原単位の関係の調査

　　　④アルミ　…　生産量との関係、集中溶解と個別溶解等による違い、鉄、銅合金との違い

　　　⑤銅合金　…　アルミと同様の分の実施

　　　⑥精密鋳造　…　精密鋳造特有のプロセスの現状調査

　特に、アルミ、銅合金、精密鋳造においては、協会としては初めての調査となりますので、ご協力のほど、

よろしくお願いいたします。　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　以上

\*)溶解設備が多くて記入しきれない場合や、溶解工程でのエネルギー使用量(原油換算、およびCO2排出量)のデータを既にお持ちの事業所につきましては、別途事務局までお問合せ下さい。溶解炉の種類と台数など最低限の情報のみ記載し、エネルギー使用量データのみ提供頂く、など相談に応じます。