

部 会 名 称	アルミニウム産業の脱炭素に関する工学的かつ経済学的な計量計算研究部会
部 会 長 候 補	熊井 真次（東京科学大学 物質理工学院 特任教授）
研 究 の 要 旨	・ アルミニウム産業におけるGXに関し、対応の基礎となる数値の計量手法の確立を目指す。 ・ 当部会は、2023～24年度の2年間、先行研究部会として活動し、アルミニウムのマテリアルフローの計量計算の手法の開発、アルミニウム新地金および二次地金のCO₂負荷の計量計算の手法の開発等を行った。 ・ 2年間の研究の実績を発展させ、アルミニウムの材料としてのCO₂負荷量およびアルミニウムの使用側でのCO₂削減量に関し、学術（工学および経済学）とともに実用の観点から、計量手法を確立する。また、計量の基礎となるアルミニウムのマテリアルフローの推計を精緻化する。 ・ この分野における国際的な議論をリードし、デファクト化を目指す。
活 動 内 容	(1) アルミニウムのマテリアルフロー（MF）の計量計算 ・ アルミニウムの包括的なMFについて、推計を精緻化する。 ・ 材料種ごとのMF計算に必要なパラメータを特定し、その算定手法の研究を行う。 (2) アルミニウムのCO₂負荷の計量計算 ・ スクラップから展伸材原料への水平リサイクルおよびアップグレードリサイクルの範囲が広がりつつあるので、その効果を計量化する手法の開発。 (3) アルミニウム使用によるCO₂削減効果の計量計算 ・ 需要分野におけるGXの観点からの材料選択の状況について、外部の専門家を招聘し、講演会方式で情報の収集を行う。得られた情報等に基づき、特定分野（自動車、建材等）におけるアルミニウム使用によるCO₂削減効果の計量化の研究。
参加メンバー	大学・旧国立研究機関（含独立行政法人）、アルミニウムの製造業および使用する企業
研 究 期 間	4年間
開設予定年月	2025年4月
参 加 費	参加企業1社あたり年会費10万円 ※大学・旧国立研究機関（含独立行政法人）関係者の参加費は無料。 ただし、軽金属学会会員になることを要す。
問合・申込先	部会幹事 田端 祥久 Tel: 070-8710-1933 E-mail: wanshiruyi2004@gmail.com