

化学／繊維／金属部会の活動概況報告

化学／繊維／金属部会

部会長 焼本数利

(化学・総合技術監理部門)



1. 部会の会員構成と主要な活動

当部会は、化学、繊維または金属を登録部門とする中国本部の会員で構成される(表-1)。部会員数は昨年度58名から63名へ増加した。

表-1 当部会の県別部会員構成(2022年3月)

	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県	合計
正会員	5	1	9	19	15	49
準会員	0	1	5	7	1	14
合計	5	2	14	26	16	63

「新型コロナウイルスへの対応方針」(会長2022/6/30)に則り、①講演会、②合同見学会、③技術士業績発表会発表、④会報への投稿、⑤HPの更新を行った。定例行事として⑥幹事会2回と⑦例会(2/18予定)1回を開催した。

2. 講演会の開催「地球環境の再生」と「公共の安全の確保に向けて」7月30日(金)

当部会は、最新技術や重要な社会的課題に関する講演会を毎年開催している。本年度は、下記2テーマからなる講演会を開催した。

2.1 講演1「今、海洋で起っているプラスチック問題と海洋生分解性プラスチックの開発」

講演者：群馬大学 学長特別補佐 群馬大学大学院理工学府 分子科学部門 環境調和型材料科学研究室 群馬大学食健康科学教育研究センター長 教授 粕谷 健一 殿

現在、海洋プラスチックゴミ、マイクロプラスチック等による海洋汚染が大きな課題となっている。本講演では、海洋環境におけるゴミ問題の現状を解説し、その問題点を論述頂いた。また、現在、「ムーンショットプロジェクト」として取り組んでおられる「海洋生分解性プラスチックの開発」について、コンセプトと成果の一部を紹介頂いた¹⁾。

粕谷教授は「ムーンショットプロジェクト」のプロジェクトマネージャーを務められる。

その中で、海洋生分解性基盤材料(ポリエステル)の開発、生分解性スイッチ機能の開発、生分解速度制御技術の開発、海洋生分解性の検証評価など、多くの成果を挙げられている。

2.2 講演2「経済安全保障の確保に向けて」

講演者：中国公安調査局 調査第二部長 殿

国際社会において、国家安全保障を確保するために経済上の手段を用いる動きが先鋭化している。このような中、機微な技術やデータ等の獲得を企図して、一見して正常な経済活動・学術活動を装って標的となる企業・大学等に接近するケースが発生しているほか、多岐にわたる流出経路も見受けられる。そこで本講演では、国内外で実際に発生した技術やデータ等の流出事案や、これを防止するために注意すべき点について紹介頂いた²⁾。参加者からは多数の質問が寄せられ、経済安全保障への関心の高さが伺われた。技術者倫理等で技術士との関わりも出てくると推察する。

2.3 講演会への参加者とアンケート結果

18技術部門、20都道府県から69名の方が参加した。以下のアンケートの回答があった。

- ・時代の課題に適合した重要で意義深い講演。
- ・両講演ともに丁寧で分かり易く理解できた。
- ・具体事例がもう少しほしかった。
- ・今後もオンライン講演を続けて欲しい。
- ・音声の質的向上が必要(ハウリング防止等)

3. 機械部会/電気情報部会/化学金属部会3部会共催見学会 10月7日(金)

2022年度は、コロナウイルス感染防止対策を行い、見学先の感染防止措置を遵守することにより、見学会を実施することができた。アンケートの結果、①積層セラミックコンデンサで世界トップシェアを擁されている

(株)出雲村田製作所(出雲市)、②航空機部品の表面処理(陽極酸化等)で優れた独自技術を擁されているBlue Sky Frontier(株)(江津市)を訪問した。移動距離372km、移動時間5時間40分、参加人数は14名である。参加者各位からは、中国地方の優良企業を見学でき大変に有意義であったと感想を頂いた³⁾。見学先企業では、懇切なる技術説明と工場見学でのご説明(見学は出雲村田製作所様のみ)を頂いた。深く感謝申し上げますと共に、両社との今後の更なる交流促進が期待される。

4. 2022年度 広島例会:第6回中国本部技術士研究・業績発表会で発表 12月10日(土)

技術士の自己研鑽と社会貢献をテーマとして、標記発表会が開催された。当部会からは、伊藤由実副部会長が次の講演発表を行った。「プラスチックリサイクル技術の最近の動向とプラスチックによる汚染低減に向けた技術士からの提言」。プラスチックによる海洋汚染を低減するために、①プラスチック製品の完全リサイクルの推進、②環境へのプラスチック排出の削減が必要との提言がなされた⁴⁾。

5. 中国本部会報への投稿

5.1 中国本部会報 NO.24

・櫻井理孝副部会長が、技術論文を投稿した。「自動車車体へのハイテン適用と先進ハイテン開発状況(2022年9月1日, p.12-17)

5.2 中国本部会報 NO.25

本活動概況報告、講演要旨及び見学会報告を、中国本部会報 NO. 25 に投稿した。

6. 2021年度終了時のホームページ(HP)更新

2022年3月時点の最新情報に基づいて、活動概況報告、講演要旨の更新を行った。

7. 幹事会(企画、事業計画、協議・連絡)

7.1 第1回幹事会 2022年5月14日(土)

18:00~20:30 Teamsによるオンライン会議

- (1) 講演会の企画と役割分担
- (2) 共催見学会の企画と役割分担

7.2 第2回幹事会 2022年11月12日(土)

18:00~20:00 Teamsによるオンライン会議

(1) 2023年度の事業計画(協議)

- ① 講演会: Material Informatics、他
2023年度に2回の講演会を検討
- ② 見学会は機械部会、電気情報部会、化学金属部会との合同開催を検討・協議

7.3 例会 2023年2月18日(土)に予定

18:00~20:00 Teamsによるオンライン会議

8. 当部会の課題と今後の対策

8.1 統括本部と連携した行事開催

当部会単独で開催できる講演会は2回程度に限られる。このため、統轄本部、他部会、外部を含めたCPD講演会を活用・啓蒙する取り組みを推進する。統括本部の繊維、金属、化学の各部会と当部会員との連携は着実に進められており、これをさらに推進する。

8.2 サーバー(クラウド)による情報管理

講演資料、テキスト、部会員の情報シート(自己紹介)、操作説明・手順書等をサーバーで保管・管理する仕組みを整備するとにより、情報交換、相談対応、問題解決に役立てる。

8.3 勉強する、提案する、相談できる部会へ

部会の自由な勉強会を奨励し、積極的な提案を行い、部会内外からの相談に応じられる部会の構築を目指すべきと考える。

<出展・参考資料>

- 1) 焼本数利: 2022年度中国本部化学/繊維/金属部会講演会講演要旨「今、海洋で起っているプラごみ問題と海洋生分解性プラスチックの開発」、中国本部会報 NO. 25
- 2) 公安調査庁ホームページ: 「経済安全保障の確保に向けて2022」
- 3) 栗原光一郎、藤井淳: 機械部会、電気情報部会、化学金属部会: 3部会共催見学会報告【Blue Sky Frontier(株)・(株)出雲村田製作所】、中国本部会報 NO. 25
- 4) 伊藤由実: 2022年度 広島例会: 第6回中国本部技術士研究・業績発表会「プラスチックリサイクル技術の最近の動向とプラスチックによる汚染低減に向けた技術士からの提言」(2022.12.10)