

## 2021 年度近畿本部化学部会活動報告と 2022 年度計画（案）

近畿本部化学部会長 伊藤雄二

### 1. 2021 年度活動報告

昨年度は、ワクチン普及による感染症収束の期待と変異株登場に伴う活動自粛とが交互に繰り返される事態にともない、今年度も昨年同様に、TW（テレワーク）式併用型の総会を開催します。ここに関係各位に感謝いたします。

感染症収束に向けた化学技術力の発揮を継続テーマに、また物質エネルギーへの化学技術力の発信を新規テーマにした企画・運営の活動方針にして、感染症関連の講演会テーマ3件、カーボンリサイクルの勉強会1件の企画・運営に努めました。うち、10月講演会は、特別に近畿本部のご協力も得られまして、講演後のパネル討議に加えて近畿本部共有メールにて参加者募集の実施ができました。

主な事業活動であるCPD講演会・見学会・勉強会は、開催回数は9回と前年度より2回増加し、参加者数は145名（昨年比47名増）し、テレワーク（TW）率は85%（昨年度60%）でした。また見学会（1回）は、見学先の意向を重視したweb勉強会・事例検討会形式とし、感染防止策として関係者を除く参加者は全員在宅として、web展示会の視聴となりました。

協賛団体（3団体）様のご協力のもとで2018年度に立ち上げた化学装置に係る設備管理の「勉強会」（C-SKG会）は、年3回（昨年比1回減）の開催ができ、参加者数は42名（昨年比1名減）、TW率100%でした。

化学物質管理研究会近畿支部（化学部会協力）でのweb勉強会（統括本部主催行事）は、1回分（出席者4名）を除き、web中継の実施はできませんでした。

幹事会の取組みは、部会活動の充実を図る活動方針のもとに、

#### 1) 部会事業の充実に向け企画・運営を強化

企画では、担当幹事のグループ化とデジタル技術支援活動の強化  
会計では、部会長兼務を継続し、幹事2名（副と補佐）体制  
報告では、業務監査役を創設し、HP掲載前での点検体制の確立

#### 2) 協会・団体に発信し社会貢献に寄与

「感染症収束に向けた技術力の発揮」企業団体様から講師3名の達成  
「web見学会」の開催に向けて見学先のデジタル技術への協力・支援

#### 3) 近畿本部等と連携し部会の基盤を充実

化学部会主催行事に近畿本部委員長4名をパネル討議に出席の実現  
近畿本部業務活性化委員会の委員に、化学部会から1名推挙  
近畿本部地域連携強化委員会の委員に、化学部会から1名推挙

2. 2021年度会計収支報告（審議）

- ・ 会計監査報告、2021年度会計収支報告

3. 2022年度活動方針（案）

- ・ 部会事業の充実に向け企画・運営を強化
- ・ 協会・団体等に発信し社会貢献に寄与
- ・ 近畿本部等と連携し部会の基盤を充実
- ・ 講演企画テーマ
  - \* 技術士会全国大会（奈良）行事への参画（新規）
  - \* 物質エネルギーへの化学技術力の発信（継続）

4. 2022年度幹事会メンバー一覧（審議）

- ・ 伊藤雄二 部会長（兼）会計幹事  
近畿本部幹事 統括本部化学部会幹事
- ・ 藤橋雅尚 報告・監修担当
- ・ 和田信之 企画担当（兼）副会計幹事
- ・ 久保田正博 企画担当
- ・ 橋本隆幸 報告・監修担当
- ・ 齋藤俊 企画担当 近畿本部業務活性化委員
- ・ 高岡直樹 企画担当（兼）副会計幹事 MOC S研近畿支部幹事
- ・ 末吉俊信 顧問（委嘱）業務監査役
- ・ 喜多雅巳 会計監査  
《復任》
- ・ 堂動剛 全国大会（奈良）担当  
《新任》
- ・ 出口義国 企画担当 近畿本部地域連携強化委員
- ・ 中田将裕 企画担当  
《退任》
- ・ 末利鏡意 特別顧問 拡大幹事
- ・ 伊藤博 企画担当 拡大幹事

以上

## 資料1 2021年度化学部会CPD行事一覧表

( ) 非会員

開催日	講演名	講演者所属	講演者	参加人数	WEB配信
2021年4月22日 (木)	「細胞に学び細胞を 越える：新しいマイ クロ科学」	京都大学名誉教授	吉川 研一 工学博士	14(2)	有
2021年5月15日 (土)	「マスクなど衛生関 連の機能性試験方法 について」 「二酸化塩素の化学 ～製法・利用・効 果・安全性について ～」	技術士（繊維）  (株)大阪ソーダイノ ベーション室主幹	齋藤 寿叙氏  原 金房氏	21(5)	有
2021年7月10日 (土)	「化学設備関連法令 (第3回)～安衛法 化学設備～ 「『粉体単位操作ガ イダンス』の紹介」	技術士（化学、総監）  技術士（化学、総監）	安田 稔氏  久保田正博氏	10(1)	有
2021年9月18日 (土)	「SDGsと繊維産業の 現状とギャップを埋 める」 「グリーンインフラ からカーボンニュー トラルまで」	日本繊維産業連盟 環 境・安全問題委員会 主 査  (一社)グリーンイン フラ総研 代表理事	長 保幸氏  木田 幸男氏	12(2)	有
2021年10月9日 (土)	「COVID-19リスクガバ ナンスを構築する感染 経路制御技術の体系」	花王(株)安全性科学研究 所レギュラトサイエンス戦略室 長	藤井 健吉 医学博士	33(3)	有
2021年12月11日 (土)	「機能性フィルム開発に携 わって ～コンデンサ用薄 膜PPフィルム～」 「SARS-CoV-2検出用試薬 の展望」	技術士（化学、総監）  技術士（生物工学）	中田将裕氏  飯塚洋人氏	15(3)	有
2022年1月29日 (土)	「カーボンリサイクル ～解説と意見～」  「製品含有化学物質管理 の事例検討～繊維業界の 化学物質管理～」	技術士（化学）  技術士（化学）  (一社)化学物質管理協 会賛助会員、サポサス 代表	高岡直樹氏  伊藤雄二氏  兒玉哲夫氏	15(5)	有
2022年3月19日 (土)	「粉末冶金のプロセス ～超硬(質)合金の特徴 と製造課題・展望～」  「腐食反応の化学（第 2回）～金属の不動態 の基礎と応用事例～」	(一社)日本設備管理学 会 人材育成研究セン ター センター長  技術士(金属)	丸山 正男氏  東 茂樹 工学博士	14(5)	有
2021年5月26日 (金)	web見学会（MOCS研近畿支部事例検討会） （一財）ポーケン品質評価機構化学分析センター			14 (2)	有

各 位

化学装置／設備管理勉強会(c-SKG 会)講義一覧 (2018-2020 年)

c-SKG 会開催 (MOCS 研近畿支部事例検討会との同日開催) 講義と講師の一覧

・2018 年度 (これまでの MOCS 研近畿支部事例検討会との当日開催)

- 第 1 回：9 月 8 日 (土)： c-SKG 会：「設備管理の目的と手段」 (丸山正男講師)  
MOCS 研：「混合物 SDS 作成の事例検討」 (伊藤雄二講師)
- 第 2 回：11 月 10 (土)： c-SKG 会：「化学装置／設備管理の戦略設計 (伊藤雄二講師)  
将来設計と今後の進め方そのための戦術 (ツール開発を含む)」  
MOCS 研：「プロセス安全での話題提供」 (橋本隆幸講師)
- 第 3 回：1 月 26 日 (土)： c-SKG 会：「法令理解へのてびき」 (安田稔講師)  
MOCS 研：「化学物質管理関連 DB の利用法」 (中野正男講師)  
「chemSHERPA 補講」 (徳田進講師)  
「掲示板安全データシートの提案」 (伊藤雄二講師)
- 第 4 回：3 月 16 日 (土)： c-SKG 会：話題提供：「化学の現場で働く」 (若林真樹講師)  
MOCS 研：話題提供：「プロセス安全」 (橋本隆幸講師)

・2019 年度 (c-SKG 会を主体に運営)

- 第 1 回：7 月 6 日 (土)： 「設備プラントの一次情報の IoT デバイス化」 (丸山正男講師)  
「事故事例から潜在的化学反応の危険性を抽出」 (伊藤雄二講師)
- 第 2 回：9 月 見学会 日鉄住金テクノ尼崎 分析センター (金属腐食など)
- 第 3 回：11 月 2 日 (土) 「設備・プラントにおける IoT システムの構築」 (丸山正男講師)  
「法令手続き実務 (消防法危険物)」 (安田稔講師)
- 第 4 回：1 月 25 日 (土) 「IoT デバイス・データの AI 活用法」 (丸山正男講師)  
「化学薬品の混触危険」 (橋本隆幸講師)  
「化学物質管理士資格制度の創設から 3 年の歩み」 (伊藤雄二講師)

・2020 年度 (c-SKG 会テーマでの事例検討会を志向)

- 第 1 回：5 月 30 日 (土) 「利活用を促進する人材育成プラットフォーム」 (丸山正男講師)  
(前年度第 5 回延期分) 「大学における環境安全と管理」 (田村敏雄講師)  
「感染症収束に向けた化学技術力の発揮(予告編)」 (伊藤雄二講師)
- 第 2 回：7 月 11 日 (土) 「労働衛生工学概論と局所排気装置設計の基礎」 (南方英則講師)  
「化学の現場で働く(第 2 回)～IoT 化への対応～」 (若林真樹講師)
- 第 3 回：1 月 23 日(土) 「燃料電池システムの基本構成及び反応プロセスと制御方法」  
田島収技術士 (機械)  
「潜在的化学反応の危険性 (第 2 回)」 (伊藤雄二講師)  
反応性物質(仮称)とは～データベースの取り組み～
- 第 4 回：3 月 27 日 (土) 「化学系向け AI/DL (深層学習) を学ぶ」 (丸山正男講師)  
「腐食反応の化学～基礎知識の獲得と応用事例～」 (東茂樹講師)

以上

各 位

化学部会/化学装置に係る設備管理の勉強会 (c-SKG) 開催のお知らせ (2021年度)

## 【計画概要】

目的：次世代技術を創るため、基礎学問・技術の獲得と事例検討を通じて高度人材の養成

\* 化学プラントの設計とメンテナンスの技術者向けで「化学と化学反応」に強くなる

体制：主催：日本技術士会近畿本部化学部会（会員 170 名、うち化学部門 75 名）

共催：日本技術士会化学物質管理研究会（会員（技術士）60 名、うち近畿 22 名）

協賛：近畿本部協賛団体（化学部会担当）3 団体

主な講師陣：保安管理技術 九州大学名誉教授 松山久義博士(工学)

設備管理 (AI & IoT) 日本設備管理学会人材育成センター 丸山正男氏

法令 (高圧ガス、消防法、毒劇法、安衛法、) 近畿化学協会安全研 安田稔技術士(化学)

化学物質監理 (有)相模ソリューション 伊藤雄二技術士(化学)、化学物質管理士

取組概要：2018 年～2020 年 専門資料の収集、基礎勉強、事例検討

2021 年度から 粉体工学、化学プロセスの事例検討、物質エネルギーの基礎勉強など

検討テーマ：化学系 AI 学習、法令関係届出実務、潜在的化学反応の危険性の抽出

(今後) ナノ粒子の資料勉強会、カーボンリサイクルの事例検討、

【講義予定】TW 併用式、都度の開催案内（メール）で確認をお願いします

2021 年度 第 1 回	7/10 (土)	1. 粉体工学とその装置 (仮) (資料勉強会) 久保田正博技術士 (化学、総監)、化学部会幹事 2. 化学設備関連法令 (第 3 回) 安衛法特殊化学設備 近畿化学協会安全研究会 安田稔技術士 (化学)
2021 年度 第 2 回	1/22 or 29 (土)	1. プロセス設計の事例検討 (仮) 齋藤俊技術士(化学) カーボンリサイクルの解説と意見 化学部会幹事 2. 繊維製品含有化学物質管理の事例検討 (仮) (一社) 化学物質管理士協会 兒玉哲夫氏
2021 年度 第 3 回	3/19 or 26 (土)	1. 設備管理/化学装置勉強会 (第 7 回) ~ (調整中) ~ 協賛団体日本設備管理学会人材育成研 丸山正男講師 2. 腐食反応の化学 (第 2 回) ~ 金属の不動態の事例検討 ~ (仮) 日鉄テクノロジー(株)尼崎事業所材料評価部 東茂樹技術士

【web 見学会予定】**新型コロナウイルス感染状況により日程調整の延期・変更があります**

2021 年 第 1 回	5/26 (水)	化学物質管理研究会近畿支部事例検討会～化学分析概要について～ 一般財団法人ボーケン品質評価機構大阪分析センター (大阪市築港)
	(未定)	労働安全衛生工学分野に係る実務教育を学ぶ (c-SKG 会主催) 中央災害防止協会大阪教育センター(河内長野市)

案 内 先：MOCS 研累積案内者、近畿-化学部会 (+協賛部会)、化学物質管理士協会、協賛団体ほか

参 加 費：勉強会 (資料代)：c-SKG・MOCS 研セット：会員 2,000 円、非会員 3,000 円

会員資格：c-SKG 会は日本技術士会の会員、MOCS 研は化学物質管理研究会の会員

協賛団体(化学部会担当)：参加費は無料、但し欠席で資料のみ請求は非会員扱い

化学物質管理士協会会員：参加費、欠席で資料のみ請求共に会員扱い

問い合わせ先：日本技術士会近畿本部化学部会長 伊藤 雄二 ([yujiito@skyblue.ocn.ne.jp](mailto:yujiito@skyblue.ocn.ne.jp))

<https://www.ipej-knk.jp/bukai/kagaku/c-skg%20annai201216.pdf>

以 上

各 位

化学部会/化学装置に係る設備管理の勉強会開催のため近畿本部協賛団体ご参加のお願い

伊藤 雄二

公益社団法人日本技術士会 近畿本部 化学部会長（押印省略）

貴社ますますのご清祥、お慶び申し上げます。

さて、我が国の化学産業はわが国第2位の生産量あるいは輸出産業の地位を占めるほどに成長してまいりました。また、我が国では生産性革命や少子高齢化対策なども踏まえて、無人化装置やIoT利用の開発が急速に進んできております。しかし、いかに無人化・遠隔操作が可能な時代にあるとはいえ、その設備や装置を維持管理する使命は人に任されるものであり、無人化とは真逆な方向である高度なプロ人材の役割が各方面で重要と認識されてきております。近畿に拠点を置く多くの化学系製造業においても、高度な人材となるべき設備管理人材の確保は深刻な事態になると見受けられます。

そこで、近畿本部 化学部会においては、従来から研究を進めておりました化学物質管理研究会近畿支部活動の強化に連携する形で、化学装置に係る設備管理の勉強会（化学部会 c-SKG 会）を立ち上げ、3年が経ちました。勉強会の実績一覧はあとのページにお示しします。

今後は、以下の勉強・討議・役割を担う形で、社会貢献を果たす人材が輩出する場を提供します。

- 1) 基礎学問ゆえに教育機関やOJTでの実施が困難となりつつある技術範囲での資料収集とその勉強
- 2) 産学官での実務者の取り組みにて、技術士会での事例検討を要する事例の抽出とその討議
- 3) 長期の視点に立ち、循環型社会における化学物質管理や化学装置のあり方に導く技術士の役割

これを機に、是非とも、近畿本部協賛団体にお入りいただき、化学部会 c-SKG 会へのご参加をお待ちしております。なお、協賛金は近畿本部部会等活動奨励金の原資として利活用されます。

※近畿本部協賛団体（化学部会担当）に参加した場合

1) 協賛団体協賛金：2020年度 25,000円/口/年（～2021年3月末）

2) 化学部会 c-SKG 会の特典：

c-SKG 会に参加（1名/口）の場合、参加費 3,000 円を毎回無料とします。

c-SKG 会の講師の場合、心ばかりではありますが、謝礼をいたします。

c-SKG 会の成果が出版される場合、お名前を掲載させていただきます。

3) その他、近畿本部が定める協賛団体の特典：“協賛団体募集ご案内”を参照願います。

問い合わせ先：日本技術士会近畿本部化学部会長 伊藤 雄二 (yujito@skyblue.ocn.ne.jp)

<https://www.ipej-knk.jp/kyousan-dantai.html>

以 上

日本触媒レスポンスブル・ケア室御中 化学部会活動（環境・安全・品質）への応援をお願いします。

## 化学部会/化学装置に係る設備管理の勉強会開催のため近畿本部協賛団体ご参加のお願い

伊藤 雄二

公益社団法人日本技術士会 近畿本部 化学部会長（押印省略）

貴社ますますのご清祥、お慶び申し上げます。

さて、我が国の化学産業はわが国第2位の生産量あるいは輸出産業の地位を占めるほどに成長してまいりました。また、我が国では生産性革命や少子高齢化対策なども踏まえて、無人化装置やIoT利用の開発が急速に進んできております。しかし、いかに無人化・遠隔操作が可能な時代にあるとはいえ、その設備や装置を維持管理する使命は人に任されるものであり、無人化とは真逆な方向である高度なプロ人材の役割が各方面で重要と認識されてきております。近畿に拠点を置く多くの化学系製造業においても、高度な人材となるべき設備管理人材の確保は深刻な事態になると見受けられます。そこで、今般、近畿本部 化学部会においては、従来から研究を進めておりました化学物質管理研究会近畿支部活動の強化に連携する形で、化学装置に係る設備管理の勉強会（化学部会 c-SKG 会）を立ち上げ、得られる成果を世に問えるようにしていけるよう目指すものです。

この化学部会 c-SKG 会は、おおむね3年程度を見込んでおります。一昨年後半からの初年度は、化学装置に係る設備管理の目的と手段、戦略的設計、化学設備関連法規、実践するうえで、労災防止の視点、未然防止に有効な管理手法、2年目の昨年度は設備管理に係るIoT技術学習、化学事故事例研修、ケミカル類の分析関係の見学会などを実施します。本年度は、安全工学者などの講義と事例紹介などを受けながら、また、どのような標準的な教材類を提供していくのが良いかなどの課題解決策を講師先生や参加者による相互研鑽を踏まえながら検討していきます。

この活動は社会貢献活動でもあり、国連の定める継続的開発目標 WSSD2020 目標（化学物質の健康・環境リスク最小化の達成）、国連 SDGs2030 目標（労災・事故死の大幅減少や質の高い教育をみんなになど）並びに技術経営（MOT）にも通じるものとなります。皆様からの、c-SKG 活動に対するご賛同を賜りまして、勉強会講師の派遣、生徒役の勉強会参加をお願いするものです。

これを機に、是非とも、近畿本部協賛団体にお入りいただき、化学部会 c-SKG 会へのご参加をお待ちしております。なお、協賛金は近畿本部部会等活動奨励金の原資として利活用されます。

※近畿本部協賛団体（化学部会担当）に参加した場合

- 1) 協賛団体協賛金：2020年度 25,000円/口/年（～2021年3月末）
- 2) 化学部会 c-SKG 会の特典：
  - c-SKG 会に参加（1名/口）の場合、参加費 3,000円を毎回無料とします。
  - c-SKG 会の講師の場合、心ばかりではありますが、謝礼をいたします。
  - c-SKG 会の成果が出版される場合、お名前を掲載させていただきます。
- 3) その他、近畿本部が定める協賛団体の特典：“協賛団体募集ご案内”を参照願います。

<https://www.ipej-knk.jp/kyousan-dantai.html>

以上

日本触媒レスポンシブル・ケア室御中 化学部会活動（環境・安全・品質）への応援をお願いします。

## 化学部会/化学装置に係る設備管理の勉強会（c-SKG）開催のお知らせ（2020年度）

### 【計画概要】

主催団体：近畿本部化学部会

共催団体：化学物質管理研究会（MOCS研）

開催頻度：年5-6回隔奇数月土曜 MOCS研拡大幹事会と併催 1講義1-2時間程度

開催場所：（公）日本技術士会 近畿本部会議室（大阪市西区靱本町1-9-15 近畿富山会館2階）

講義内容：1年目（2018年度）は教材紹介と動機付け、2年目（2019年度）は輪読会形式、

**3年目（2020年度）は事例検討会形式とする。**

講師陣：

第1講座 設備管理	松山 久義 工学博士（九州大学名誉教授）
	丸山 正男 氏 （日本設備管理学会人材育成研）
第2講座 化学装置	安田 稔 技術士（化学、近畿化学協会安全研究会）
	若林 真樹 技術士（化学、経営工学、MOCS研）
第3講座 化学物質管理	伊藤 雄二 技術士（化学、化学物質管理士協会）
	橋本 隆幸 技術士（化学・総監、化学物質管理士協会）
第4講座 見学会の開催	和田 信之 技術士（化学、近畿本部化学部会幹事）
	齋藤俊 技術士（化学、化学工学・プロセス設計）

### 【2020年講義】

（都度の開催案内で確認をお願いします。）

2020年度	7/11	南方英則技術士(衛生)	衛生工学概論と局排装置設計の基礎
第1回	(土)	若林真樹技術士(化学)	化学物質管理の実務（事例検討）
第2回	9/9;11/	見学会&講演会（化学部会と共催）：(一財)ポークン品質評価機構（大阪）	
第3回	11(水)	見学会&講演会：中央災害防止協会大阪教育センター（河内長野市）	
2021年	1/23	田島収技術士(機械)	燃料電池の化学プロセス設計（折衝中）
第4回	(土)	安田稔技術士(化学)	化学設備関連法規（第3回）安衛法・特殊化学設備
第5回	3/13	丸山講師	化学系向けAI/DLを学ぶ（仮）
		(折衝中)	腐食反応の基礎と応用（仮）
2019年度	3/14	丸山講師	利活用を促進する人材育成プラットフォーム ほか
		田村敏雄氏(近化協)	企業技術者からみた大学の環境安全管理
<交渉中の講師陣> 周防元一技術士（四国）：石油精製 藤田稔技術士（化学部会顧問）：潤滑剤などの基礎と応用 齋藤俊技術士(化学)：神戸高専非常勤講師：化学工学プロセス設計の分野			

案内先：MOCS研累積案内者、近畿-化学部会（+協賛部会）、化学物質管理士協会、協賛団体ほか

参加費：勉強会（資料代）：c-SKG・MOCS研セット：会員2,000円、非会員3,000円

協賛団体(化学部会担当)：参加費は無料、但し欠席で資料のみ請求は非会員扱い

化学物質管理士協会会員：参加費、欠席で資料のみ請求共に会員扱い

会員資格：c-SKG会は日本技術士会の会員、MOCS研は化学物質管理研究会の会員

### 【技術資料の収集】

- ・月刊「化学装置」毎年8月号より定期購読 - 回覧は講師と参加者(希望者)
- ・月刊「化学物質管理」毎年8月号より定期購読
- ・混触ハンドブック、腐食反応、潤滑油 ほか各種関連技術文献を収集中（専門書の寄贈を歓迎）

以上