

白門化学クラブ会報

第14号(平成30年)



発行日 : 平成30年3月31日
発行所 : 中央大学学会白門化学クラブ支部
事務局 : 中央大学工学部応用化学科内
事務局住所 : 〒112-8551 東京都文京区春日1-13-27
E-mail : hakumon-kagaku@gakuinkai.com
URL : <http://www.gakuinkai.com/hakumon-kagaku/>
発行責任者 : 田澤和久(支部長)
責任者住所 : 〒262-0044 千葉県花見川区長作町978-2

発行の挨拶

白門化学クラブ支部 支部長 田澤和久

新年、明けましておめでとうございます。

『この時期に何を今更新年の挨拶をして・・・』と思われる方も多くいらっしゃると思います。いつもであれば会員時報の新年号に年賀広告が掲載され、新年のご挨拶とさせていただいているわけですが、今年から年賀広告の掲載がなくなってしまいました。この会報の送付案内が白門化学クラブ支部員皆様への年始初めての連絡となり、大変遅い挨拶ではありますが、この場所を借りて新年のご挨拶をさせていただきました。

会員時報11月号(2017)に掲載されていたお知らせ

学会からのお知らせ

支部・白門会への入会方法・連絡先をお知らせください

支部・白門会 入会案内

支部・白門会の入会案内、新会員募集を会員時報の紙面で大々的に行います。以下の項目をお知らせください。

- ① 支部・白門会の名称
- ② 入会資格
- ③ 入会金・会費
- ④ 主な活動や勧誘メッセージ(100字以内)
- ⑤ お問い合わせ先(電話・Eメール)

※学会本部事務局を連絡先とする場合はその旨を明記

「支部だより」の全文は「会員時報オンライン」(ホームページ)に掲載します。各支部の活動報告やトピックスは、学会本部事務局に郵送またはEメール(henshu@tamajs.chuo-u.ac.jp)にてお送りください。写真の掲載許可は投稿者が得てください。「ユニークな取り組み」「社会や地域に密着した取り組み」「大学ブランド向上に資する取り組み」「他支部の活動の参考、見本となるような取り組み」の一部は「支部活動Pickup」として編集し掲載します。

会員時報1月号

支部年賀広告の廃止について

会員時報では、支部・白門会の入会案内や新会員募集の促進を優先するため、従来1月号に掲載していた「支部年賀広告」の募集・掲載を廃止いたします。支部の皆様におかれましては、ぜひ左記の「支部・白門会入会案内」をご活用の上、支部の活性化にお役立てください。ご理解・ご協力をよろしく願います。

「中央俳壇」募集要項変更について

会員時報に掲載している「中央俳壇 水見壽男選」では、会員、会員のご家族、在学生、父母の方を対象に投句をはがきにて募集しておりますが、今後、投句いただくはがきに「①お名前」「②ご住所」「③卒業年(会員の場合)」「④会員との続き柄」をご明記ください。

例1 ①中大太郎 ②東京都千代田区神田駿河台3-11-5
③昭和35年 ④本人

例2 ①中大花子 ②東京都千代田区神田駿河台3-11-5 ④娘

このお知らせによりまして、会員時報に支部への入会方法や連絡先が掲載できると書かれています。今回は間に合いませんでしたが、次回は掲載できるように努力いたします。会員の皆様方におかれましては『活動や勧誘メッセージ』の内容に関する提案に是非協力をお願いいたします。

以上

中央大学学会白門化学クラブ支部

平成30年度第37回総会・講演会並びに懇親会

開催のお知らせ

会員の皆様には、ますます御健勝のこととお慶び申し上げます。

さて、今年も後楽園キャンパスにおいて支部総会を下記の通り開催いたします。

今年の講演会の講師は今のところ未定です。大変申し訳ありません。早急に検討したいと思っております。

また例年通りご家族や会員以外の方もお誘いの上、多くの方々にご参加いただけますよう、ご案内申し上げます。

記

1. 日時：平成30年6月30日（土）13時30分～17時30分（予定）
2. 場所：中央大学後楽園キャンパス5号館学生食堂
 - ① 総会：13時30分～14時00分
 - ② 講演会：14時00分～15時00分
講師：未定
テーマ：未定
 - ③ 懇親会：15時30分～17時30分
3. 会費：会員並びに卒業生 7,000円 ご家族（中学生以下無料）3,000円
会費は、当日申し受けます。
4. その他
 - ① 受付は、地下学生食堂入り口で行います。
 - ② 懇親会での飲み物等ご寄贈を歓迎します。
 - ③ 同封した「出欠はがき」は5月10日までに必着でご返信願います。
 - ④ 当日連絡先：白門化学クラブ支部長
田 澤 和 久 090-2409-3556
 - ⑤ 受付は13:00以降にお願いします。

以上

平成29年度第36回
白門化学クラブ支部総会

平成29年6月17日(土)

中央大学後楽園キャンパス

式次第

開会の辞

物故者への黙祷

昨年10月の総会から本総会の間、3名の会員が亡くなりました。
ここに哀悼を捧げ、ご冥福を祈りたいと思います。

物故者氏名	第4回	昭和31年卒	秋山 正雄	様
	第7回	昭和34年卒	小野寺 教泰	様
	第9回	昭和36年卒	永井 仁	様

議長選出

審議議案

第1号議案	平成28年度活動報告
第2号議案	平成28年度決算報告 並びに 監査報告
第3号議案	平成29年度活動計画(案)
第4号議案	平成29年度予算(案)
第5号議案	その他(皆様からのご意見等)

議長降壇

春の叙勲に関する件

秋山 堯さん(東京家政大学名誉教授)が
春の叙勲で瑞宝中綬章を受賞されました。
秋山さんは、本会員で第7回、昭和34年卒です。

閉会の辞

平成29年度 第36回 白門化学クラブ支部総会

総会・講演会・懇親会出席者名簿

御来賓

中央大学 工学部	応用化学科	主任教授	張 浩徹	先生
中央大学 学員会	副会長		室 勝弘	様
中央大学 学員会	白門技術士会		井手 俊二	様
	同上		小峯 健介	様

会員 (敬称略)

第1回	昭和28年卒(1953)	牧 吉雄	(顧問)	(東京都板橋区)
第5回	昭和32年卒(1957)	金壽 幸男		(神奈川県鎌倉市)
第7回	昭和34年卒(1959)	栗原 功 田中 義暉	(顧問)	(神奈川県平塚市) (東京都日野市)
第10回	昭和37年卒(1962)	堀中 新一	(顧問)	(埼玉県蓮田市)
第11回	昭和38年卒(1963)	大石 愛祐		(千葉県松戸市)
第13回	昭和40年卒(1965)	近藤 明義	(会計監査)	(千葉県千葉市)
第15回	昭和42年卒(1967)	井手 俊二 根津 達郎	(白門技術士会) (会計)	(東京都杉並区) (東京都品川区)
第16回	昭和43年卒(1968)	林 正道	(常任幹事)	(埼玉県春日部市)
第25回	昭和52年卒(1977)	柳奥 茂樹	(常任幹事)	(千葉県浦安市)
第29回	昭和56年卒(1981)	田澤 和久 松石 洋一	(支部長)	(千葉県千葉市) (福岡県柳川市)
第32回	昭和59年卒(1984)	瀬戸 晶成	(会計監査)	(新潟県小千谷市)
第35回	昭和62年卒(1987)	住吉 宏明 平 栄一郎 中村 雅俊 滝口英和	(幹事長)	(東京都江東区) (東京都新宿区) (千葉県浦安市) (千葉県松戸市)

以上

第1号議案 平成28年度活動報告

(平成28年4月1日～平成29年3月31日)

1. 平成28年度総会の実施
10月22日(土)に後楽園キャンパスにて実施しました。
2. 白門化学クラブ会報
会報第12号は平成28年度総会開催通知として8月に発行しました。
3. 支部ホームページの運用と改善
会報第12号を H.26.9.23 にホームページに掲載しました。
4. 平成29年度 総会準備
平成29年4月に会報13号を発送できるよう準備を進めました。
平成29年 第36回総会は H.29.6.17 後楽園キャンパスにて開催予定です。
5. 中央大学学員会、支部活動への参加
幹事会、協議会及び総会へ参加し、他の支部や本部との交流を深めた。
中大技術士会の総会に出席し、交流を深めた。
6. 新学員へのPR
広報の具体的方策はなかなか見つからず、新学員獲得につながらなかった。

第2号議案 平成28年度決算報告

(単位:円)

収入の部			支出の部		
科目	金額	備考	科目	金額	備考
総会会費	161,000	7000 × 23	総会費	130,181	
学員会補助費	80,000		会報発行費	75,235	
寄付金	43,000	総会祝金	広告費	15,000	
利子	2		会議費	17,567	
			義援金	10,000	熊本地震
			交際費	10,000	中大技術士会
			HP 維持管理費	0	
			雑費	0	
収入合計	284,002		支出合計	257,983	
前年度繰越金	467,489		翌年度繰越金	493,508	
合計	751,491		合計	751,491	

平成29年3月31日 中央大学学員会白門化学クラブ支部

支部長 田澤和久  会計担当幹事 根津達郎 

上記について監査をしたところ、会計処理は全て適正に処理されていることを認めます。

平成29年3月31日

会計監査 近藤明義  瀬戸晶成 

第3号議案 平成29年度活動計画(案)

(平成29年4月1日～平成30年3月31日)

1. 平成29年度総会の実施
6月17日(土)に後楽園キャンパスにて実施します。
2. 白門化学クラブ会報
会報第13号は平成29年度総会開催通知として4月に発行しました。
会報第14号の発行準備を、総会終了後より行います。皆様から掲載記事の応募を、お願いします。
3. 支部ホームページの運用と改善
会報第13号をホームページに掲載する予定です。
4. 平成30年度 総会準備
平成30年4月に総会案内を、総会出席通知葉書とともに発送する予定です。
5. 中央大学学生会、支部活動への参加
幹事会、協議会及び総会へ参加(5月12日)。参加者: 田澤支部長、住吉幹事長
白門技術士会総会(6月3日)に出席。(住吉幹事長)
その他学生会行事への参加、他支部との交流を進めることとします。
6. 新学員へのPR
広報の具体的な方策は学生会事務職との相談による事とします。
諸先輩会員の方に、後輩並びに卒業生への勧誘をお願いします。
理工学部応用化学科主任教授、並びに在学生へのアプローチを行いたいと思います。

第4号議案 平成29年度予算(案)

(単位:円)

収入の部			支出の部		
科目	金額	備考	科目	金額	備考
総会会費	140,000	7000×20	総会費	140,000	
学生会補助費	80,000		会報発行費	80,000	
寄付金	10,000		広告費	15,000	
			会議費	25,000	
			渉外活動費	20,000	
			HP維持管理費	5,000	
			雑費	5,000	
収入合計	230,000		支出合計	290,000	
前年度繰越金	493,508		翌年度繰越金	353,508	
合計	723,508		合計	643,508	

平成29年6月17日 中央大学学生会白門化学クラブ支部

支部長 田澤和久
幹事長 住吉宏明
会計担当幹事 根津達郎

白門化学クラブ総会欠席者葉書近況報告・コメント(平成29年6月12日現在)(敬称略・順不同)

会員総数	226	
未回答	150	
出席回答(○)	17	有効回答数 76名
欠席回答(×)	59	

※支部控名簿と個人申請の卒業年度が異なっていましたので、個人申請の卒業年に変更しました。変更が必要な場合はお申し出ください。

	卒業年度	1	近況報告・コメント	出欠
第1回	昭和28年(1953)	石垣重昭		
		小宮山修一		
		竹花秀夫		
		富樫繁太郎		
		伴 一成	元気で、時々水泳をして体を元気づけています。皆様によろしくお伝えください。	×
		牧 吉雄		○
		茂木達雄		
第2回	昭和29年(1954)	黒沢敏行		
		石川啓一	特に変わりの無い毎日です。(個人申請は本人申請。登録は第6回)	×
		金嶋八郎		
		竜田鷹丸		
第3回	昭和30年(1955)	山口清助		
		麻生健治		
		大西竜介		
第4回	昭和31年(1956)	長塚 忠		
		南雲信光		
		笹川啓作		
第5回	昭和32年(1957)	山根省三		
		岡本義隆		
		喜田 正		×
		金壽幸男		○
		黒石研史		
		清水克時		
		田中昭寿		
		堤 豊		
		丸田謙三		
		森 正枝		
第6回	昭和33年(1958)	石和田義光		
		石橋淳平		
		岡戸明雄	私は写真を撮ることを道楽にし、毎日過ごしています。80才を超して、少し出かけるのがにぶりましたが、それでも元気にやっています。	×
		魚津信夫	会報に載っていた林正道さんの科学研究最前線、大変参考になりました。多くの研究結果が実用化されると良いですね。	×
		川上洋一	御連絡ありがとうございます。当日は得意先の総会の為、残念ながら欠席いたします。	×
		左雨六郎		
		島村周作		
		関口 勲		
		佐須 明		
		田中鐵朗		
第7回	昭和34年(1959)	赤羽根 勇		
		粟村友泰		
		秋山 堯	(公益財)日本肥糧検定協会の理事、JA農業技術センター技術顧問などを行っています。	×
		岩崎洋介		
		石澤 勇		
		大垣浩之		
		金澤 武	会報有り難うございます。また役員のみなさまのご努力に感謝申し上げます。	×
		栗原 功	気力・体力の衰えを感じる毎日ですが、医者がよいしながら元気に過ごしています。	○
		小森尚夫		×
		駒澤廣志		
		斎藤雅茂		
		田中 直		

白門化学クラブ総会欠席者葉書近況報告・コメント(平成29年6月12日現在)(敬称略・順不同)

会員総数 226
 未回答 150
 出席回答(O) 17
 欠席回答(X) 59

有効回答数 76名

※支部控名簿と個人申請の卒業年度が異なっていましたので、個人申請の卒業年に変更しました。変更が必要な場合はお申し出ください。

	卒業年度	1	近況報告・コメント	出欠
第7回	昭和34年(1959)	田中義暉	NHK高等学園の囲碁教室で楽しんでおります。AI(人工知能)の囲碁実力はプロ顔負けの実力を発揮して、今までの定石や布石と一寸違って、全体を見て打っています。健康の為ウォーキングや映画鑑賞や親鸞講座など楽しんでおります。会合を楽しみにしております。色々のご苦勞様!	○
		千葉 亨	何時も連絡有り難うございます。幹事の皆様にはいつも感謝しております。先日82歳を通過。日常は悪いところ無くて元気ですが、遠路のため今回も欠席させていただきます。	×
		鶴岡健一郎	先約が有り欠席いたしますので、よろしくお願いたします。	×
		富田浩郷	腰・ヒザが弱くなりました。皆様によろしくお伝えください。幹事様、ごろうさまです。	×
		中本定夫		
		永田和照		
		八田幹雄		
		藤野 勉	何時もご案内戴き有り難うございます。白門化学クラブの益々の発展を期待しています。	×
		本田正吾	小生、相変わらず週3回 火、木、土曜日は透析に病院に通っています。従って、当日は土曜日でもあり残念乍ら出席できませんので御了解下さるようよろしくお願い致します。	×
		前島 肇		
		松枝勝一	中央俳壇役員、吟行散策。中央俳句会(年会費 20,000円)、月間句会(1回 1,500)入会願います。	×
		増田一雄		
		柴 真		
		野口 茂		
第8回	昭和35年(1960)	阿部二郎		
		江本房利		
		金井文彦		
		金川 護		
		向坂嘉浩	幹事、ご苦勞様です。小生は朝のテレビ体操と家内の墓参りを日課にしています。	×
		嵯峨是人	他の用事と重なり参加できません。よろしく。	×
		白川 勇		
		玉川智也	昨年胃ガンを手術してから、外出が億劫になってきました	×
		野口茂司		
		橋澤 晃	ギックリ腰を発症し、出席が困難です。	×
		宮城孝之		
第9回	昭和36年(1961)	在田宗司		
		加藤征太郎		
		加固正敏		
		日下博行		×
		鈴木邦威	堀中さん、これまでお役目ご苦勞様でした。	×
		田中義泰		
		相澤一男		
第10回	昭和37年(1962)	高岸義一		
		堀中新一		○
		松橋弘道		
第11回	昭和38年(1963)	池田正博	地公民館館長、地区自治協議会役員等々、地区での行事が重なって出席できません。皆さんによろしく。幹事様、ご苦勞様です。	×
		大石愛祐	中央大学の発展を祈り白門支援金送金に協力しているが、箱根マラソンに出場できなくなったことはきわめて残念無念。大学経営者の奮起を期待しています。	○
		太田 清		
		小倉宏夫		
		佐藤義明		
		斉藤好雄		
		鳥居政雄		

白門化学クラブ総会欠席者葉書近況報告・コメント(平成29年6月12日現在)(敬称略・順不同)

会員総数	226	
未回答	150	
出席回答(O)	17	有効回答数 76名
欠席回答(X)	59	

※支部控名簿と個人申請の卒業年度が異なっていましたので、個人申請の卒業年に変更しました。変更が必要な場合はお申し出ください。

	卒業年度	1	近況報告・コメント	出欠
第11回	昭和38年(1963)	西山清治 福島安雄 堀木泰之 松永勝治 滝沢 孝一 春日 廉		
第11回	昭和38年(1963)	岩代尚文	神経症と腰痛に困っております。しかし、すこしづつ元気になってきましたので、また音楽活動をやろうと思っております。	×
		若松孝昌		×
		森下 悟	残念ながら所要の為、欠席します。盛会を祈ります。なお私どもは相変わらずマスターズ水泳と野鳥撮影を楽しんでおります。	×
		本間紀男		
第12回	昭和39年(1964)	崑松康光	いつもありがとうございます。(個人申請は12回。登録は11回。)	×
		杉本剛一	(個人申請は12回。登録は11回。)	×
		小松崎尚		
第13回	昭和40年(1965)	越後屋務 阿部富男 小澤政彦 近藤明義 萩野太郎 百瀬和夫 渡辺克洋		
		近藤明義		O
		渡辺克洋	地元の行事のため、欠席させて戴きます。	×
第14回	昭和41年(1966)	大賀文博 志気 勲 玉置博司 西丸博之	幹事の方、ご苦労様です。会のご発展を祈念しています。	×
第15回	昭和42年(1967)	秋元勝雄 井手俊二 大嶋久義 永留稔夫 山王丸政美 村上知明 本山正躬 松本健彦 根津達郎 横井誠之輔		
		井手俊二		O
		大嶋久義		×
		山王丸政美		×
		村上知明		×
		根津達郎		O
		横井誠之輔	元気です	×
第16回	昭和43年(1968)	株橋春樹 林 正道 峯岸修三 村上和雄		
		林 正道		O
		村上和雄	ウクレレ教室の生徒が増えました。当日、授業の予定です。年配者が多く、教え方を工夫しないと前に進まず、毎日が試行です。幹事、役員の方々にはお任せで申し訳ありません。	×
		村上和雄	何時も連絡ありがとうございます。昨年3月応化同窓会会長を辞任しました。白門化学クラブの活動も終了したいと存じます。よろしく願います。	×
第17回	昭和44年(1969)	我妻一美 幾見吉綱 杉本八郎 高橋壽雄 葉山康雄(葉庚亮) 小泉和徳 小西和也	総会～懇親会等出席できず残念ですが、白門化学クラブの益々のご発展と会員の皆様のご多幸をお祈り申し上げます。	×
		杉本八郎	京都に単身赴任しています。アルツハイマー病治療薬開発の夢を追っています。	×
		高橋壽雄		×
		葉山康雄(葉庚亮)	前略、御多忙の中、会報のご送付ありがとう。用ありて白門春日の坂を通った。先生や学友と、野球、競輪、その大喚声が今でも聞こえてきます。人生第4コーナーラストのカウントダウンの闘病生活。白門から生きる勇気を得ております。田澤様、お元気で会の発展と、皆様の健勝祈ります。	×
		小泉和徳		
		小西和也		×

白門化学クラブ総会欠席者葉書近況報告・コメント(平成29年6月12日現在)(敬称略・順不同)

会員総数	226	
未回答	150	
出席回答(O)	17	有効回答数 76名
欠席回答(X)	59	

※支部控名簿と個人申請の卒業年度が異なっていましたので、個人申請の卒業年に変更しました。変更が必要な場合はお申し出ください。

	卒業年度	1	近況報告・コメント	出欠
第17回	昭和44年(1969)	小黑正恒	男声合唱団「アンサンブル・ステラ」に属し、合唱を楽しんでいます。昨年はシニアコーラス・フェスティバルで都知事賞を受賞しました。又、本年は東京オペラシティコンサートホール タケミツメモリアルでの発表会でした。	×
		早川勇造		×
		熊埜御堂宏實		×
第18回	昭和45年(1970)	香川光則		
		杉本美代子		
		高橋雅彦		
		玉村雅夫		
		富澤一郎		
		七字 悟		
		深堀 隆		
第19回	昭和46年(1971)	大木隆雄	横浜保護観察所 所属 保護司	×
		兼子 譲		×
		清田雅史		
		水野保彦		
第20回	昭和47年(1972)	一島正博		
		大森光芳		
		小泉正晴		
		島田 章		
		武 訓正		
		武田博光		
		橋本光史		×
第23回	昭和50年(1975)	谷口民雄		
		岩崎義男	東京都立高校教員を定年退職後5年目。中田先生の教えに従い、家庭菜園で野菜作り。月に1回(27日)山梨のブドウ農家の手伝いをやっています。仕事は、千葉県立高校の講師(清水、柏陵)を勤めています。	×
第24回	昭和51年(1976)	岩下誠司		
		椎名甲子夫	連絡有り難うございます。当日は学校説明会のため、残念ですが総会を欠席させていただきます。	×
第25回	昭和52年(1977)	高倉秀壽		
		阿部健一		
		宇田川明夫		
		大河原啓一		
		岡部彰二		
		川田 等		
		鎌田 護		
		佐々木利夫		
		佐藤 博		
		里方久之		
		新宅栄治		
		中台 徹		×
		原 賢二		
		布施好子	何時も大変お世話になっております。仕事の都合で欠席させていただきます。今後ともどうぞよろしく願いいたします。	×
		福間 司	お世話になります。元気に仕事をしています。	×
		松本健夫		
		加藤真哉		
		柳奥茂樹		○
		高野幹夫		
		宮崎智範		
第26回	昭和53年(1978)	内海順夫	ご案内ありがとうございます。行事が重なり、参加できません。(卒業年は本人申請。登録は第24回)	×
		田口利明	(卒業年は本人申請。登録は第25回)	×

白門化学クラブ総会欠席者葉書近況報告・コメント(平成29年6月12日現在)(敬称略・順不同)

会員総数	226	
未回答	150	
出席回答(○)	17	有効回答数 76名
欠席回答(×)	59	

※支部控名簿と個人申請の卒業年度が異なっていましたので、個人申請の卒業年に変更しました。変更が必要な場合はお申し出ください。

	卒業年度	1	近況報告・コメント	出欠
第27回	昭和54年(1979)	中村博之		
		森田光夫	昨年12月で小西安(株)を退職し、今年1月16日より日本海化(株)に転職しました。中国系の会社で、中国から化学品を輸入する専門商社です。今回は所用があり参加できません。	×
		増田哲彦	60歳を過ぎ、卒業以来勤務したシナネンから姫路に本社のあるダイネンへ転職。近く(姫路市)に来られた時は連絡下さい。(TEL 079-234-7171)	×
		川見達彦	49回卒業生でほぼ毎年集まっていますが、ホームカミングデーに合わせています。理工学部居場所がなく(集まる)寂しい限りです。集まる場所を作っただけであれば、卒業年度での交流が出来るのでは無いでしょうか。	×
		本田善幹		
第29回	昭和56年(1981)	青柳直樹		
		小笠原仁志		
		金澤文雄		
		田澤和久	今期より支部長を仰せつかっております。多くの皆様が出席して頂けるように、頑張っていきたいと思います。	○
		松石洋一	皆様にお目にかかれるのを楽しみにしています。	○
		田中一行	卒業後、協和エンジニアリング(株)に入社し、現在も勤めています。	×
		中西秀夫		
第30回	昭和57年(1982)	飯田宗孝		
第31回	昭和58年(1983)	宮川弘一		
第32回	昭和59年(1984)	福原伸和		
		瀬戸晶成		○
		出口雄一		
		浅井一典		
第33回	昭和60年(1985)	鈴木幸種		
第34回	昭和61年(1986)	大石克嘉		
第35回	昭和62年(1987)	平井高音		
		住吉宏明		○
		平 栄一郎		○
		中村雅俊		○
第37回	平成1年(1989)	岡田 健		
		長田伸広	現在小学校の教頭として頑張っております。中大での思い出は尽きません。私は丸山研究室でした。今、土日はバスケットを教えているために出席できません。本当はこの機会に多くの先輩、同期と懇親を深めたいのですが残念です。追伸、いつも会報、ありがとうございます。	×
第38回	平成2年(1990)	石嶋達夫		
		小池寛之		
		赤松 敦		
		林 辰雄		
第39回	平成3年(1991)	有山康之		
		北原正創		
		槇田佳人		
		伊東秀和		×
		仲 良史		
		小谷津勝好		
		矢倉保吏		
第40回	平成4年(1992)	篠原清晃		
第41回	平成5年(1993)	跡部真人		
第43回	平成7年(1995)	平林夕佳		
第44回	平成8年(1996)	日高章博		
第45回	平成9年(1997)	酒匂仲元		
		平林昌子		

秋山 堯 君 おめでとう！

栗原 功（第7回・S34卒）

今年春の叙勲で、秋山堯君（第7回生、昭和34年卒）が勲3等に相当する『瑞宝中綬章』を受章されました。

秋山君は、長年、中央大学並びに東京家政大学で教鞭を執られ、現在東京家政大学の名誉教授になっておられます。更に、現在も（公益財）日本肥糧検定協会の理事や、JA農業技術センターの技術顧問などで活躍をしております。

秋山君の叙勲祝賀会は、去る平成29年7月23日（日）に、中央大学学員会、中央大学応用化学科同窓会と東京家政大学の共催でJR池袋駅近くのメトロポリタンホテルで開催され、約100名の方が参加されました。

今後も健康に気をつけて、益々のご活躍を期待しております。同期の者として誇りに思うと共に、本当に良かったと感無量です。

改めまして『おめでとう』



秋山堯さんの
瑞宝中綬章
(会報表紙参照)

郵便日付

2620044



千葉県花見川邑

田澤和久様

取手市

秋山 亮

300 / 514
元 70円 角 5000

宇宙人達から送られた手紙
の集まりです



前略。此夜々瑞皇中殿奉
の受章に際しまして、御郵會
へも祝電をいたさるるまじり
誠にありがとうございます。
白門化学クラブ幹事御一同
様へようしく。

四月三十日

英人

秋山 堯 略歴

生年月日：昭和11年3月27日

最終学歴：中央大学理工学部工業化学科（昭和34年3月卒業）

学位：工学博士（東京工業大学、昭和54年12月）

専門分野：無機工業化学

教 育 研 究 歴	昭和35年 中央大学理工学部工業化学科実験助手 48年 同大学特別研究員としてアメリカ政府機関TVAに赴任 49年 東京家政大学教養部助教授 54年 同大学教養部教授、教務部長を兼務（3年間） 63年 同大学就職部長を兼務（3年間） 平成5年 同大学院後期博士課程教授 6年 同大学学生部長を兼務（3年間） 13年 同大学環境情報学科長に就任（3年間） 14年 中央大学理工学部兼任講師（無機工業化学担当、4年間） 18年 東京家政大学を定年退職
海 外 で の 活 動	昭和59年 国際協力事業団からの派遣によりブラジルサンパウロ州立技術研究所IPTで肥料 専門家として研究指導（6ヶ月間） 63年 同上（3ヶ月間） 平成元年 国際協力事業団の外国人研修生指導員（6ヶ月間） 2年 中国成都科学技術大学客員教授（2ヶ月間） 8年 中国四川大学化学工程学院客員教授（3週間ずつ13年間） 11年 中国四川省人民政府から四川金頂記念章を受賞
各 種 委 員 会	昭和54年 通商産業省の湿式リン酸製造業原料対策調査委員会委員（2年間） 平成8年 茨城県地域づくり委員会（廃棄物処理部会）委員（3年間） 9年 農林水産省肥料公定企画設定検討会委員（9年間） 12年 茨城県生活環境部牛久沼浄化対策検討会委員（2年間） 14年 公益財団法人日本肥糧検定協会理事（現在まで）

所属学会：日本化学会、日本土壤肥料学会、無機マテリアル学会など

現在：東京家政大学名誉教授、中国四川大学荣誉教授

（公益財）日本肥糧検定協会理事、JA全農技術センター研究指導員

著書：高度化成肥料の構成塩類の生成反応（日本化成肥料協会）

Chem.Prod.High-Analysis Mixed Fert. (Jariphos)、環境の化学（日新出版）

廃棄物の処理と利用の化学（宣協社）、肥料の事典（朝倉書店）

論文：日本化学会12編、日本土壤肥料学会13編、その他30編

総説：各種の肥料業界誌17編

総会・講演会・懇親会報

根津達郎（第15回 昭和42年卒）

総会

平成29年度第36回総会は平成29年6月17日（土）中央大学後楽園キャンパス6号館地下食堂において13時30分より開催された。前年度新たに選出された田澤和久支部長・住吉宏明幹事長による新執行部体制での初めての総会である。幸いにして経験豊富な両名の落ち着いたと、参加者の格別なる協力により準備された議案を無事成立させることが出来た。（議事の内容については別紙を参照ください）議事に先だち物故者（秋山正雄様、小野寺教泰様、永井仁様）への黙祷や、議事終了後の秋山 堯様の瑞宝中授章の受賞報告などが行われた。

講演会

総会に引き続き行われた講演会では新支部長の人柄を知っていただくことを含め田澤支部長が講演を行った。総会準備で忙しく資料などはなかったが、趣味の話や豊富な経験談など参加者と双方向での話し合いなど、これまでと、ちょっと違った講演会で和気あいあいでおこなわれた。新支部長の人柄が十分に伝わったものと考えます。

懇親会

講演会終了後の懇親会では来賓の学員会本部副会長・室 勝弘氏にご挨拶をいただいた。参加者全員が学生時代に戻った感覚で話が弾み、あっという間に時間が経過した。最後に恒例の校歌と惜別の歌を歌って散会した。



ご挨拶をされた室勝弘氏(左から2人目)

白門化学クラブ会報によせて

前理工学部長 石井 靖

私は昨年10月末をもって理工学部長の職を退任致しました。学部長在任中に白門化学クラブの皆様から賜りましたご厚誼と、母校中央大学に対する日頃のご支援に対しまして、まずは厚く御礼を申し上げます。この度、田澤支部長と住吉幹事長より、白門化学クラブの会報にメッセージをとのご依頼がございました。お題は自由ということでしたので、在任中を振り返って理工学部の近況などをお伝えして、責を果たすこととさせていただきます。

さて、中央大学理工学部では2013年に10番目の学科となる人間総合理工学科を開設し、2017年3月にその一期生が中央大学を巣立って参りました。そして同時に、人間総合理工学科の卒業生の受け皿となる大学院課程として、都市環境学専攻（旧土木工学専攻）を改組して都市人間環境学専攻を開設しております。これは「持続可能な社会の実現に向けては、社会基盤整備の科学技術体系に、人間の視点と自然との共生を実現していくための科学的方法論を導入し、二者の融合により先端的研究領域を創出していくことが不可欠」との考えの下で、新たな視点で社会基盤の構築に携わる人材の育成を目指すものであります。白門化学クラブの皆様には、応用化学科の卒業生同様に暖かく見守って頂ければと存じます。

また世間では、グローバル社会で活躍できる理系人材の育成が求められております。中央大学理工学部でも全ての学生が在学中に海外研修を経験する機会を是非提供したいと考えて参りました。そのために、通常の語学研修に加えて、理系の研究室や企業訪問を盛り込んだ短期留学・海外研修プログラムの整備を進めて頂いております。そこで、こうした学生の海外研修・学外活動に少額ながらも援助を用意して、学生の後押しが出来ればと考え、私が学部長在任中に「たくみ奨学金」を創設致しました。現在も各方面にご支援（ご寄付）をお願いしているところでございます。ご協力を賜われればさいわいに存じます。

最後に、理工学部にある100以上の研究室の連携を強化し、有機的な研究協力と魅力ある教育プログラムを提供するために、この秋、学科の枠を越えた連携組織、「研究・教育クラスター」を設置致しました。まずは「防災・減災」、「データサイエンス・AI」、「ロボティクス」、「感性・認知工学」の4分野で、クラスターに属する専任教員の研究室における合同セミナーや共同の研究指導を通して、中央大学の知の力を発信して参りたいと考えております。

私は、卒業生とのネットワークをより強固なものとするように、学部長在任中に同窓会会合などにお声がけ頂いた時には出来る限り参加をさせて頂くなど、及ばずながら努力を続けて参りました。榎山和男新学部長の下でも引き続き、卒業生とのネットワークの強化に努めていく所存にございます。学部長在任中のご厚誼に改めて感謝申し上げますとともに、引き続きのお付き合いをよろしくお願い申し上げます。

中央大学を見直すために

堀中 新一 第10回（昭和37年卒業）埼玉県蓮田市在住）

第二の人生の学びとして、近所に開校した通信制の人間総合科学大学に学士入学し卒業したが、良くも悪くも一生ついて回る最終学歴は、中央大学卒業と称している。今回、白門化学クラブ支部の推挙を頂き、中央大学商議員を平成33年10月31日までの任期で再拝命し、引き続き本学の発展に幾ばくかの貢献ができる機会を頂いた。学校法人中央大学には、大学運営の中核組織である理事会、理事会の提案事項の審議機関（承認と拒否）である評議員会がある。商議員会は、「理事長に対し、本学の運営について意見を述べる」ことができる会議体である。今回、商議員として260名が任命されている。

20年前、化学工学会内で企業をリタイヤした技術者が活躍できる場として、現在、産学官連携センターの下部組織となっているSEC・Net(Senior Chemical Engineer`s Network)の設立に参加した。この活動の中、化学工学会が受託した環境関連の調査研究プロジェクトの事務局員として調査・編集を行い、これを機に、環境部会に参加、現在幹事を務めている。

今年の化学工学会第83年会は、3月13日から3日間、関西大学千里山キャンパスで開かれるので参加する。年会の開催場所は、国立大学が多く、私立大学では近年、工学院大学、芝浦工業大学など単科大学で開催され、今回の総合大学での開催は久しぶりである。中央大学との比較で、何かを見つけられるのではないかと期待している。

化学会社就職時、設備・工事の新規取引先に対して、調達部門と共同で、審査システムを作り、現地での審査を行った経験がある。学会は3日間という短い期間であり、休学中のキャンパスで行われるので、大学が実際に活動している状況は見ることはできないが、その大学を体験できる。図書館、学生食堂、トイレは実体験し、評価することができる。

どの大学の図書館でも、受付で申し出ると、開架、閲覧室を自由に見学でき、質問に答えてもらえる。開架では先ず化学関係の蔵書を見る。閲覧室の学生の様子も興味深い。

学生食堂は、生協と外部業者を併設している大学が多いが、生協の食堂を使うことにしている。メニュー、価格を実食で評価する。学生が利用している雰囲気にも注意する。近郊の住宅地などの親睦会では、都内、都内周辺の探訪会の際の昼食に大学食堂をよく使うという。武蔵野市の知人夫妻は、時々朝食を国際基督教大学キャンパスの食堂でとっている。

トイレットは、男子のみであるが、便器が洗淨便座付洋式、洋式、和式かを見る。現在の学生は、家庭では幼少期から洋式便器を使い、温水洗淨便座で育っている。

日本の大学進学率は50%を越えた。大学はすべての国民の関心事で、ランキング付け、入試受験者数などなど、メディアが大々的に報道している。また、オープンキャンパスでは受験生とその父兄に、社会人向け講座では経験豊かな高年齢の受講者の目にさらされている。中央大学と学会の役員は、歴史的な背景から、文系学部出身者が多く、商議員会の話は箱根駅伝と司法試験が多い。理系出身の企業人の感覚をベースに発言してゆきたい。

(東日本大震災7年目の2018年3月11日投稿)

新聞で見た科学研究の最前線(2017)

林 正道(第16回 昭和43年卒 春日部市在住)

今年も日本経済新聞に掲載された科学研究関連の記事を私の独断で1月から12月まで書き出してみました。

- 2017年
- 1月17日 海洋研究開発機構などの研究グループの分析で日本沿岸部で海水のアルカリ性が弱くなる「海洋酸性化」が進んでいることが分かった。進行すると貝や甲殻類、動物プランクトンなど炭酸カルシウムの殻を作る生物の生息に悪影響を与える懸念がある。
- 2月7日 2017年日本国際賞
「生命科学」分野の受賞者はゲノム編集を開発した米カリフォルニア大学のジェニファー・ダウドナ教授(52)と独マックスプランク感染生物学研究所のエマニュエル・シャルパンティエ所長(48)。2人は「クリスパー・キャス」と呼ぶゲノム編集の方法を12年に開発。「エレクトロニクス・情報・通信」分野の受賞者は暗号研究で先導的な役割を果たしたイスラエル・ワイツマン科学研究所のアディ・シャミア教授(64)。インターネットでクレジットカードを使い買物をできるようにした「RSA暗号」を1977年開発
- 2月8日 米ヒューストンメソジスト研究所などのチームは微量の血液を調べるだけで発見が困難な膵臓がんを早期に高い精度で見つけられる手法を開発。オンライン科学誌に発表した。
- 2月9日 島津製作所は血液から大腸がんを9割以上の確率で発見できる技術を開発。年内に病院からの検査受託事業を始める。
- 2月15日 中央大学理工学部の小松晃之教授と慶応大学医学部の石井誠講師らのチームはインフルエンザなどのウィルスを取り除くことが出来るタンパク質の微小なチューブを開発。ウィルスを通さないマスクなどに応用できるとみて5年かけて効果を検証していく。
- 2月20日 名古屋大学やトヨタ自動車、住友電気工業など64の大学や企業などで構成するコンソーシアム(中心に名古屋大学天野浩教授)は窒化ガリウムの実用化に向けた行程表をまとめた。2025年ごろに電気自動車、30年前後に航空機の電子機器への応用を見込む
- 2月20日 横浜市立大学の辻寛之准教授らは多くの植物で花を簡単に咲かせる薬剤(フロリゲン)を開発した。芽が出た直後にかけて開花の時期が早まる。寒さや台風を避けての収穫が期待できる。5年後の実用化を目指す。
- 2月27日 岡山大学の沈建仁教授らは植物が光合成する過程で水が分解されて酸素ができる仕組みを突き止めた。分解反応を促す触媒として働くタンパク質に水分子が取り込まれる様子やなどとの反応が起きる詳しい場所がわかった。京都大学と理化学研究所成果。
- 3月6日 浜松医科大学の高久康春特任助教と針山孝彦教授らは細胞を生きたまま電子顕微鏡で観察する手法を開発した。名古屋工業大学、千歳科学技術大学との共同研究。英王立協会のロイヤル・ソサエティー・オープン・サイエンス(電子版)に発表した。
- 3月8日 日本化学会は7日化学に関する貴重な歴史資料を認定する「化学遺産」に除虫菊を原料とした蚊取り線香、せっけん、化粧水、歯磨き粉、洗顔料など計5件を選んだ。
- 3月13日 大阪大学の能木雅也准教授らは土の上に置くと1カ月で分解する紙製のメモリー素子を開発した。「セルロースナノファイバー」を活用した。畑の土の水分量を記録する農業用センサーや汗などから体調の変化を調べる使い捨てのヘルスケア器具などの実現に役立つ。メーカーと協力し早期の実用化を目指す。素子は九州大学の柳田剛教授、長島一樹助教と共同で開発。
- 3月21日 名古屋大学大学院医学系研究科の門松健治教授と内村健治特任准教授らのグループはアルツハイマー病患者の脳内に蓄積するペプチドを分解する免疫細胞の能力を回復させ、症状の進行を遅らせる実験にマウスで成功したと20日発表した。研究成果は米国科学アカデミー紀要(電子版)に掲載された。
- 3月27日 日本の科学研究はこの10年間で失速していると英科学誌「ネイチャー」が23日付の最新号で日本の科学力の低下を指摘する特集を掲載した。発表論文教などをもとに分析。

- 3月29日 医学の分野で重要な発見をした科学者をたたえるカナダ・ガードナー賞の今年の受賞者に遠藤章東京農工大学特別荣誉教授(83)が選ばれた。遠藤氏は製薬会社三共(現 第一三共)の研究員時代に青カビの培養液中から体内でのコレステロール合成に関係する酵素を阻害する物質「スタチン」を発見。血中のコレステロールを劇的に低下させる効果がある高脂血症薬の開発につながった。
- 4月5日 国立循環器病センター(大阪府吹田市)や京都大学などの研究チームがアルツハイマー病の原因となる老廃物の脳内蓄積を抑え、認知機能を回復させる物質をマウスの実験で明らかにしたと4日付の英専門誌電子版に発表した。アルツハイマー病のマウスにタキシフォリンを投与したところ、脳内のアミロイドベータの蓄積量は投与しないマウスに比べて4分の1程度に減少した。
- 4月17日 九州大学の猪石篤助教と岡田重人教授らは従来と構造が大きく異なるリチウムイオン電池を開発し、 -40°C で使えることを確かめた。主要部材である液体の電解質を電極と同じ固体材料で一体化した。寒冷地でも使えるスマートフォンやセンサーなどへの応用を目指す。
- 4月17日 名古屋大学の伊丹健一郎教授らは炭素でできた新たな分子「カーボンナノベルト」の合成に成功した。約60年前に構造が提唱されたが、合成が困難だった。半導体や発光材料などへの応用が期待できる。パラキシレンを材料に臭素やニッケルなどを活用し11段階の反応で合成した。
- 5月15日 東北大学の西谷和彦教授らは東京大学と共同で植物繊維の主成分となるセルロースを改変できる技術を開発した。特殊な酵素を使って鎖のような分子構造を切断し、別の分子につなぎ替える。発光や発電といった様々な機能を持つ分子をつなげると紙や材木に代わる新たな素材の実現に道を開く。
- 5月29日 富士通研究所はレアメタルのコバルトに代わって安価な鉄(ピロリン酸鉄リチウム)を使うリチウムイオン電池用の正極材料を開発した。結晶構造を工夫して電圧をコバルト化合物並みに高めた。2020年ごろの実用化を目指す。コバルトの国際価格はこの1年で約2.5倍になった。
- 6月17日 2017年京都賞
先端技術部門は新構造の高電子移動度トランジスタ(HEMT)を発明し衛星放送用受信機の小型化など情報通信技術の発展に貢献した富士通研究所名誉フェローの三村高志氏。基礎科学部門は気候変動の分析に広く利用されている植物による光合成の機能モデルを開発したオーストラリア国立大学特別教授のグレアム・ファーカー氏。
- 6月19日 早稲田大学の関根泰教授と中井浩巳教授らは日本触媒と共同でアンモニアを合成する新手法を開発した。研究チームはルテニウムを使った触媒に直流電圧をかけると水素イオンと窒素分子が反応し、 200°C 、9気圧程度でも効率よくアンモニアができることを突き止めた。現在、「ハーバー・ボッシュ法」の技術で $400\sim 600^{\circ}\text{C}$ 、数百気圧の条件で水素と窒素を反応させて作っている。
- 6月26日 理化学研究所の福田憲二郎研究員らは薄型でも丈夫で4~5年使い続けられる太陽電池を開発した。厚さは食品ラップの約3分の1の3マイクロメートル。健康管理用のウェアラブル機器の電源などとして2~3年後の実用化を目指す。
- 6月27日 理化学研究所植物ゲノム発現研究チームの金鐘明研究員と関原明チームリーダーらはシロイヌナズナを使った実験で、乾燥にさらされた植物の体内では酢酸が作り出されていることを発見した。また、外から酢酸を与えると植物の組織が傷ついた時に働く遺伝子群が活性化することも分かった。干ばつなどへの対処法に役立つと期待される。論文は26日付の英科学誌ネイチャー・プランツ電子版に掲載された。
- 7月5日 東京理科大学の朽津和幸教授と北畑信隆助教らが東京大学の浅見忠男教授と共同でアフリカで年間1兆円を超える農作物(トウモロコシなど)の被害が問題になっている寄生植物(ストライガ)を駆除する化合物を開発した。新しい化合物は土の中で眠った寄生植物の種子を強引に発芽させ寄生する前に死滅させる。数年かけて効果を検証し企業への技術移転を通じてアフリカでの普及を目指す。名古屋大学のチームもストライガが穀物の根から出る物質を感知して寄生する仕組みを解明し世界の注目を集めている。

- 7月14日 バイオインダストリー協会は13日「バイオインダストリー大賞」に本庶佑京都大学名誉教授を選んだと発表した。本庶氏はがんと戦う免疫機能を高める上でカギを握る「PD-1」分子を発見。その成果はがん免疫薬と呼ぶ新しいタイプの抗がん剤「オブジーボ」の開発につながった。
- 7月17日 東京工業大学の菅野了次教授らは発火しにくいリチウムイオン電池を安く作る技術を開発した。燃えやすい電解液を使わない「全固体電池」向けでコストが従来の3分の1となる固体材料を見つけた。新材料はレアメタル(ゲルマニウム)と性質が似た安価なケイ素とスズに置き換えた。研究成果は米国の学術誌(電子版)で発表した。
- 7月31日 首都大学東京の久保田治教授らは爆薬から揮発した成分に触れると色が変わる物質を開発した。開発したのは過酸化アセトンから発生する過酸化水素に反応する色素。色素を染み込ませた紙片を爆発物の入った手荷物や自縛テロ犯に近づけると色が変わる。過酸化水素の空気中の濃度が約70PPBでも検出できた。2020年東京五輪までに実用化を目指す。
- 8月1日 東京大学発バイオベンチャーのユーグレナは31日三重県で燃料に使う藻「ミドリムシ」の培養施設を稼働したと発表した。農業技術を応用し低コストで建設。18年春までにプールを3000㎡まで拡張。三重県で作ったミドリムシは横浜市で建設中の実証工場に運び、航空機燃料に精製する。
- 8月7日 東京大学の幾原雄一教授らは日本電子と共同で電子顕微鏡で世界最高性能を実現した。わずか40.5ピコ(ピコは1兆分の1)メートル離れた原子が区別できる。原子間の距離などから結合の種類まで見分けられる水準。金属だけでなく高分子などの原子の様子も観察できて新材料開発などに役立つ。米セントルイスで開く米顕微鏡学会で9日に発表する。
- 8月7日 産業技術総合研究所はAIを使いデジタルカメラなどの撮影画像からコンクリートのひび割れを効率よく見つける技術を開発した。老朽化が進む橋梁などインフラ施設の点検に応用する狙いでひび割れの検出や記録にかかる作業時間を従来の10分の1に短縮することを目指す。首都高技術(東京・港)、東北大学と共同開発した。
- 8月7日 製薬・化学関連の国内企業16社は体のあらゆる部分になることが出来る万能細胞「iPS細胞」を使い血液の成分である血小板を量産する技術の世界で初めて確立した。これまでは献血に頼っていた。大学発ベンチャーのメガカリオン(京都市)の事業に大塚製薬グループやシスメックスなどが協力した。来年にも臨床試験(治験)を始め2020年の承認を目指す。血小板の輸血は国内で年間80万人が受けており国内市場規模は薬価ベースで約700億円。血小板は現在はすべて献血でまかなっているが、iPS細胞で血小板が大量生産できるようになれば献血に頼らず輸血ができるようになる。コストは献血を使うより大幅に安く、保存期間も献血は4日しか持たないのに対し、iPS細胞から作れば2週間保存できる。
- 9月18日 東京大学の豊田太郎准教授と本多智助教らは紫外光を当てるたびに軟らかくなる高分子材料を開発した。光の刺激で分子同士の結合が1部で切れドロドロになる。光を消すとすぐに元の硬さに戻る。体が自在に変形するナマコをまねた。簡単に剝がせる接着剤などを3年以内を実現するのが目標。
- 10月3日 ノーベル生理学・医学賞は米ブランダイス大学名誉教授のジェフリー・ホール氏、同大教授のマイケル・ロスバッシュ氏、ロックフェラー大学副学長のマイケル・ヤング氏の3氏が授賞、授賞理由は「体内時計を制御する分子メカニズムの発見」
- 10月4日 ノーベル物理学賞は2つのブラックホールが合体して生じた「重力波」を世界で初めて観測した米マサチューセッツ工科大学名誉教授のレイナー・ワイズ氏、米カリフォルニア工科大学名誉教授のバリー・バリッシュ氏、同大名誉教授のキップ・ソーン氏の3氏が授賞、授賞理由は「LIGO(観測施設)への決定的な貢献と重力波の観測」
- 10月5日 ノーベル化学賞はスイス・ローザンヌ大学名誉教授のジャック・デュボシェ氏と米コロムビア大学教授のヨアヒム・フランク氏、英MRC分子生物学研究所のリチャード・ヘンダーソン氏の3氏が授賞。授賞理由はタンパク質などを極めて低温な状態にし、構造を高解像度で観察できる「クライオ(低温)電子顕微鏡」の開発

- 10月24日 文化勲章は光を当てると化学反応が促進される「光触媒」を発見した東京理科大学学長の藤嶋昭氏が授賞。東京大学の大学院生時代に発見。応用研究も手掛け、汚れ物質を分解する抗菌タイルやビルの外装のほか曇りにくい自動車ミラーなどがある。
- 11月6日 首都大学東京の水口佳一准教授と後藤陽介特任研究員らはスズとヒ素を主成分とする新しい超電導物質を見つけた。層状構造で鉄や銅を含んだこれまでの超電導物質と似ている。-271.8°Cまで冷やすと電気抵抗がゼロの超電導状態になった。水口准教授らは2012年にビスマスと硫黄などでできた新しい超電導物質を発見した。
- 11月6日 物質・材料研究機構の樋口昌芳グループリーダーらは早稲田大学や多摩美術大学と共同で光を遮る色の濃淡がグラデーション状に変化するガラスを開発した。電圧をかけると色の濃さが電池をつないだ側から変化する。途中で電源を切るとその状態が保持される。窓ガラス向けに2020年までの実用化を目指す。
- 11月10日 所千晴早稲田大学理工学術院教授は鉱石から金や銅などの有用な金属を取り出すミネラルプロセッシング(選鉱)技術をベースに資源のリサイクルから有害物質の除去まで幅広い研究に取り組んでいる。この技術は金属資源の開発だけでなく、電子機器から金属をリサイクルしたり、廃液から有害な物質を取り除いたりするために有効だ。今後環境に負担が少ない環境浄化技術やリサイクル技術の確立をめざす。
- 11月20日 電気自動車(EV)でリチウムイオン電池に続く次世代電源と期待される「全固体電池」の実用化に向けた技術開発が進んでいる。物質・材料研究機構の高田和典副拠点長らは負極材料を一般的な炭素からシリコンに置き換えた。負極の容量が既存のリチウムイオン電池の約10倍になり、電池全体の容量を約1.5倍にするめどを付けた。
 ・東京工業大学の菅野了次教授とトヨタなどは電解液よりもリチウムイオンが約2倍通りやすい電解質を見つけ、出力を3倍以上に高めた。
 菅野教授は「固体電解質と相性がよい電極の探索が今後の課題」と話す。
 トヨタは20年代前半の実用化を表明している。
 ・大阪府立大学の辰巳砂昌弘教授らは正極材料に硫化リチウムなどを混ぜたものを使い、リチウムイオンを動きやすくした。試作した電池では2000回の充放電を繰り返しても劣化しなかった。正極の容量も2倍超になった。太陽誘電は固体電解質を電極と一緒に焼き固めた電池を試作した。電極材料のコバルトを電解質にも加えると、材料が混ざらず、繰り返し使っても性能が落ちにくいことを突き止めた。4000回充放電を繰り返しても当初の約8倍の容量を保った。現状では固体電解質は開発途上で、化学反応のメカニズム解明が必要な段階。旭化成の吉野彰名誉フェローは「電解質の改良で容量や寿命は25年にも解決できる」と見込んでいる。
- 11月24日 大阪大学の加藤泰彦助教(分子生物学)のチームは生息場所の個体密度や温度などの環境要因で性別が変わる微小生物「ミジンコ」の性別を決める鍵となる遺伝子を発見したと海外の科学誌電子版に23日までに発表した。性別はヒトは性染色体で決まるがワニやカメなどは周辺の環境要因で変わる。チームは「さまざまな生物の性別決定メカニズムやその進化の解明につながる可能性がある」としている。
- 11月27日 京都大学の榎戸輝揚特定准教授らは物質とぶつかると光を出して消滅する「反物質」が雷によって生じることを見つけた。新潟県柏崎市に観測装置を設置。雷で生じるガンマ線から反物質が物質と衝突した痕跡をとらえた。反物質は加速器のような大型装置で合成されるが、自然にはほとんどできないと考えられてきた。23日付の英科学誌ネイチャーに発表した。
- 12月4日 大阪大学の荒瀬尚教授(免疫学)のチームはマラリアの原因となる原虫が感染した人の免疫の働きを抑制し、重い症状を引き起こすことが分かったと4日までに英科学誌ネイチャー電子版に発表した。マラリアは毎年約3億人が罹患し、約50万人が死亡しているとの報告がある。「有効なワクチンがない中、新たな治療薬の開発につなげたい」としている。
- 12月4日 米グーグルやフェイスブックの創業者らが出資する財団は4日までに、優れた科学研究に贈る「ブレイクスルー賞」の生命科学分野に森和俊京都大学教授を選んだと発表した。森教授は病気の原因にもなる細胞内の異常なタンパク質を細胞内小器官の小胞体が見つけて修復する仕組みを解明した。ブレイクスルー賞の日本人の受賞者にはいずれもノーベル賞を受賞した山中伸弥氏や大隅良典氏、梶田隆章氏がいる。

- 12月5日 北海道大学の太田裕道教授らは産業技術総合研究所などと共同で、温度差を利用して発電する熱電変換の効率を高める技術を開発した。青色発光ダイオード(LED)に使われる「窒化ガリウム」という半導体素子を活用し、電子が動きやすくする工夫を加えた。同じ温度差で熱を電気に変える効率は、金属のビスマスやテルルを使う従来材料の2倍以上になった。工場や自動車などの廃熱の有効利用につなげる。
- 12月18日 旭硝子は地球温暖化への影響を従来の4分の1以下に抑えたエアコン向け冷媒を開発した。エアコンや冷蔵庫などに使われる代替フロン(HFC)を置き換える物質で、大気中に放出されると素早く分解されて気温の上昇を防ぐ。温暖化対策の一環で代替フロン規制は世界的に強まる見通しで、2020年代前半に生産を始める。
- 12月18日 東京大学の相田卓三教授と学術支援専門職員の柳沢佑さんらは、割れても押しつけるとくっつく特殊なガラスを開発した。30秒ほどでくっつき、セ氏28度なら1時間で元通りの強度になる。自然に修復するガラスが可能になる。米科学誌サイエンス(電子版)に発表した。開発したガラスは「ポリエーテルチオ尿素」という有機化合物でできている。
- 12月22日 東京大学の加藤泰浩教授が2012年に発見した小笠原諸島・南鳥島沖のレアアース泥は日本の排他的経済水域内にある。水深5700mの海底にあるが、レアアースの濃度は陸の鉱山の30倍以上と世界最高の品位で、政府に働きかけて19年度に開発に着手し、23年度には実際に引き揚げる目標をたてている。

最近読んだ講談社現代新書「未来の年表－人口減少日本でこれから起きること」河合雅司(中央大学卒)著の中で「人口減少カレンダー」が示しており、その事項の中で2027年－輸血用血液が不足するというページがあるが、2020年にはiPS細胞で血小板が大量生産できるようになり、この件は解決する。(2017. 8. 7記事)

－ 以 上 －

編集後記

白門化学クラブ支部会報14号が出来上がりました。今年は昨年の準備不足の経験を踏まえ、早めの原稿集めを心がけました。読み合わせを行い誤字脱字もだいぶ修正が出来たと思っております。それでも多少は修正必要な部分が出るかとは思いますが、一読していただいて、修正が必要な個所についてはご指摘ください。

今年原稿の中に前理工学部長の石井靖教授の投稿があります。この中に学生の海外研修・学外活動の援助を行うための『たくみ奨学金』のことが書かれています。現幹事執行部として少しでもお役にたてればと思い少額ですが、寄付をさせてさせていただきました。法人のみならず個人からの支援、寄付をお願いしているとの事なので、白門化学クラブ支部会員もしくはお知り合いの方に声をかけていただき協力をお願いしたいと思います。」

白門化学クラブ支部長 田澤和久 幹事一同