

理
窓

理窓教育会報

第 54 号
令和元年 10 月 1 日

東京理科大学理窓教育会

事務局 PORTA 神楽坂 7 階

巻頭言 「周期表誕生 150 年」と学習指導要領改訂について

東京理科大学理窓教育会会長 富岡 康夫(48 理・化)

令和元年 2019 年は 1999 年にハンガリーの首都ブダペストにおいて、ユネスコと国際科学会議の共催により開催された世界科学会議で「科学と科学的知識の利用に関する宣言」いわゆる「ブダペスト宣言」が採択されてから 20 年にあたります。宣言では 21 世紀の科学の責務として、「知識のための科学」「平和のための科学」「開発のための科学」「社会における科学と社会のための科学」という 4 つの概念が示され、科学技術の社会に対する責務が初めて明確にされました。特に「開発のための科学」では、科学教育の役割の一つに、持続可能な社会のための開発についての視点の重要性が述べられています。その内容が 2015 年の国連が全会一致で採択した SDGs に繋がり、今日では中高生の課題研究のテーマになっています。

さらに今年は、1869 年にロシアの化学者ドミトリー・メンデレーエフが「元素周期表」を発表して 150 年になります。ユネスコと国連は、2016 年に理化学研究所のチームが確定した 113 番のニホニウム「Nh」を含め、周期表の 118 番まで元素名が確定したことを記念し「国際周期表年 2019 (IYPT2019)」と制定し、様々な活動を行っています。国際若手貢献者賞として世界から 118 名の若手研究者が選ばれ、我が国からも 3 名の科学者が選ばれています。

令和元年 8 月 7 日神戸国際展示場で SSH の生徒研究発表会の基調講演では、京都薬科大学の桜井弘先生がメンデレーエフの努力と天才の生涯を紹介し、何故発見できたかをお話しされました。引用いたします。

メンデレーエフはペテルブルグ高等師範学校で鉱物の分析をして化学に目覚めました。一般化学の教科書を執筆するにあたり、63 の元素の整理法に取り掛かり、1860 年のイタリアのカニッツァーロが原子量の重要性を示し、感動したことがきっかけと述べています。鉱物の分類の素地がこの発想を生み出し、多くの化学者に周期表を配布して世界に示しました。その後、周期表で予言された新しい元素が発見されました。周期表を改訂して、その発見のたびに 1902 年まで改良を続けました。そして、美しい周期律表を作り出すことにつながりました。生徒にはこのことを伝えてほしいと思います。

現在の発展した社会で求められる人材は、メンデレーエフのように新たな発想ができることです。今回の学習指導要領改訂でもそのことがしっかりと述べられており、新たな課題を発見し、持続可能な社会の実現につながることは、教育によることが大きいと思われます。これから求められる人材は、従来の授業や学習のスタイルから脱却し、決められた正答を求めることだけではなく、新たな発想、新たな資質を身に付けた子供たちであると思われます。

理窓教育会の皆様には、特に関係する学校で新しい人材育成につながる、新しい教科「理数探究」を各学校で検討していただきたいと思います。中学校でも対応できる素地を生徒に育てていただきたいと思います。そのために各支部での研修活動を活発化させていただきたいと念じています。

(私立文華女子中学・高等学校名誉校長)

東京理科大学理窓教育会 令和元年度 総会

第 1 号議案 平成30年度 会務報告

1. 東京理科大学理窓教育会総会

平成30年度は、「書面総会」の形式で実施した。各支部長に下記の事項の議案を送付し、意見等をアンケートの形で回答してもらった（アンケートの集約日は、平成30年6月末）。それを本部で集計し、会報第53号に詳細を掲載して、書面で承認をもらった。

- ① 平成30年度の会務報告及び会計報告。
- ② 令和元年度の活動計画及び予算案。

2. 組織の充実、強化に関して

① 各支部の活動状況（各支部からの報告事項から）

- | | |
|---------------------|---------------------|
| ・北海道支部総会（9月23日） | ・青森支部総会（7月吉日） |
| ・岩手支部総会（11月10日） | ・秋田支部総会（10月20日） |
| ・群馬支部総会（11月24日） | ・埼玉支部総会（7月1日） |
| ・東京支部総会（5月27日） | ・千葉支部総会（8月18日） |
| ・神奈川支部総会（7月吉日） | ・山梨支部総会（11月10日） |
| ・静岡支部総会（2月2日） | ・長野支部総会（10月14日） |
| ・富山支部総会（8月16日） | ・岡山支部総会（10月6日） |
| ・広島支部総会（西日本豪雨のため中止） | ・徳島支部総会（総会準備に向け努力中） |
| ・佐賀支部総会（2月吉日） | |

③ 会報発行

第52号 平成30年10月1日発行

第53号 平成31年4月1日発行

③ 副会長・支部長に教育会報、会の活動状況などを送付し組織の活性化を図った。（10月）

3. 大学との連携事業

① 大学「キャリア教育」事業への協力

「理学部第二部：キャリア発達セミナー」の計画に基づき、2回にわたり理窓教育会会員が講師として招聘された。

4. その他の活動（教育会主催）

① 新規採用教員予定者激励会（平成31年3月2日（土））

本学を卒業し全国の公私立学校に新規採用の予定者を招いて激励した。

② 編集委員会

平成30年7月 第52号の発行について

平成31年2月 第53号の発行について

③ 指導委員会

教育センターが実施する教員採用試験対策講座 [3年生対象(秋) 合宿(2月) 4年生対象(春)] へ講師を紹介した。講義内容検討会(7月)を行った。私学教員採用対策講座(1月)

キャリアセンター(就職課)が実施する教職ガイダンス [4年生対象(4月) 3年生対象(11月)] 及び面接指導(2次試験対策)への講師を紹介した。

④ 若手教員ネットワーク組織の立ち上げる

若手教員の今日的課題及び教職を目指す現役学生とのつながりを目標に、今年度新たに教育会として組織化した。第一回目の会合を平成30年10月28日（日）第13回HCDに開催した。首都圏を中心にして60名が参加した。

以上

第2号議案 平成30年度 会計報告(案)				第4号議案 令和元年度 予算(案)	
平成 30 年度 会計				令和元年度 予算	
(平成30年4月1日～平成31年3月31日)				(平成31年4月1日～令和2年3月31日)	
[収入の部]				[収入の部]	
科 目	予 算	決 算	比較増減	科 目	予 算
前年度繰越金	24,480	24,480	0	前年度繰越金	74,852
納入会費	250,000	253,520	3,520	納入会費	250,000
理窓会正会員協力金	8,500	8,400	-100	理窓会正会員協力金	8,500
地区別支部長会計より補填	80,000	80,000	0	地区別支部長会計より補填	80,000
合 計	362,980	366,400	3,420	合 計	413,352
[支出の部]				[支出の部]	
科 目	予 算	決 算	比較増減	科 目	予 算
交通費	53,000	50,000	3,000	交通費	53,000
慶弔費	10,000	0	10,000	慶弔費	10,000
会議費	2,000	0	2,000	会議費	2,000
支部長会積立金	0	0	0	支部長会積立金	0
事務費	5,000	5,174	-174	事務費	6,000
会報2回の印刷費, 封筒代	137,000	135,648	1,352	会報印刷費等	140,000
全国会員への会報等の郵送費	105,000	100,726	4,274	全国会員への郵送費	110,000
ホームページ更新等	10,000	0	10,000	ホームページ更新等	10,000
会長交流費	30,000	0	30,000	会長交流費	30,000
予備費	10,980	0	10,980	予備費	52,352
小 計	362,980	291,548	71,432		
次年度繰越金		74,852			
合 計	362,980	366,400		合 計	413,352

※ 納入会費 1,000円×264口－口座徴収料金 10,480＝253,520 円

[口座徴収料金内訳 130円×48通, 80円×53 通, 0円×76 通 (現金納入等)]

※ 地区別支部長会費会計より 80,000円 補填[全会員への会報等の郵送費として補助費80,000円]

※ 令和元年度の予算の予備費は、口座徴収料の値上げや諸費用の高騰による支出増が予想され、増額した。

※地区別支部長会費会計 平成30年度会計報告及び令和元年度予算(案)				令和元年度 予算	
平成30年度 会計				令和元年度 予算	
(平成30年4月1日～平成31年3月31日)				(平成31年4月1日～令和2年3月31日)	
[収入の部]				[収入の部]	
科 目	予 算	決 算	比較増減	科 目	予 算
前年度繰越金	932,493	932,493	0	前年度繰越金	852,501
本年度会計より	0	0	0	本年度会計より	0
受取利子	8	8	0	受取利子	8
合 計	932,501	932,501	0	合 計	852,509
[支出の部]				[支出の部]	
科 目	予 算	決 算	比較増減	科 目	予 算
地区別支部長会費	250,000	0	250,000	地区別支部長会費	250,000
平成30年度教育会費への補填	80,000	80,000	0	令和元年度教育会費への補填	80,000
予備費	602,501	0	602,501	予備費	522,509
小 計	932,501	80,000	852,501		
次年度繰越金		852,501			
合 計	932,501	932,501		合 計	852,509

会 計：(各担当理事) 齋藤 常男^印 澁谷 重雄^印 竹村 精治^印

会 計 監 査

監査の結果、正確・適正であることを認めます。

令和元年 5 月 10 日 監 査 細川 秀夫^印 田村 清志^印

第 3 号議案 令和元年度 活動計画 (案)

1. 東京理科大学理窓教育会総会

令和元年度理窓教育会総会は、「書面総会」方式とする。昨年度と同様に各支部長に議案を送付し、意見等をアンケートの形で回答してもらう。それを本部で集計し、会報第54号に詳細を掲載して、書面で承認してもらうこととする。

2. 各支部総会

各支部で実施する。実施状況を、会報第54号に掲載する。

3. 地区別支部長会

地区別支部長会を実施する。開催を希望する地区の副会長は開催日、開催地等を本部に申し出る。

4. 会報発行

第54号、第55号を発行する。

5. 財政の健全化に向けて

- ① 財政の健全化を期し、各支部においては、新会員の加入の取り組みに努め、会費納入者の増加を図る。また、会報の発送に際して、宛先ラベルの右下部に会費納入最終年度の数字を記載し、会員の納入年度の確認に利用しできるようにする。また、今年度（令和元年）4月より郵便料金の値上げ等に対応する必要から、本年度の総会にて、会費の値上げに際し、第5号議案を提案する運びとなった。各支部にあっては、第5号議案を各支部で検討いただき、忌憚のないご意見をお寄せください。今後の予定として、本部への年会費（1名あたり1,500円）の納入の呼びかけを一層進める。
- ② 本会の運営・維持の円滑化を図るために本年度も「地区別支部長会費会計」より、定額の80,000円を全国教育会会計の収入の部に繰り入れる。
- ③ 郵便料金の値上げ等に際し、会費の改定（値上げ）について、検討する。

6. 会員の拡大

同窓の教員に会報を送付し、会の活動を紹介し、会員の拡大を図る。

7. 大学との協力促進

- ① 教員希望学生への指導、採用試験等の情報提供については従来通り実施し、多くの後輩が教職に就けるよう協力する。
キャリアセンター（就職課）ガイダンス、面接指導への講師派遣、教育センター講座への講師派遣等の協力をする。
- ② 東京理科大学維持拡充資金（第二期）事業への協力。
ア. 趣旨に賛同し、その募金活動を継続推進する。
- ③ 大学の学生募集の協力。
ア. 学生募集広報に協力する。
イ. 第二部推薦入学の広報に協力をする。
- ④ 公立学校採用第二次選考試験及び私学採用試験対策講座等への面接指導講師派遣に協力。
- ⑤ ホームカミングデー運営への協力
- ⑥ 坊っちゃん科学賞の審査・発表会への協力

8. 新規採用教員予定者激励会

全国の公立、私立学校教員採用試験に合格した学生を招待し、激励会を開催する。

9. 若手教員ネットワークの継続化

今年度も第14回ホームカミングデーの開催時に、第2回目の連絡会を開催する。また、幹事会を開催し、若手教員の組織化を図る。

第 5 号議案

全国理窓教育会会計の現状と会費の改定（値上げ）について（案）

会長 富岡 康夫

全国理窓教育会会員の皆様には、日頃より理窓教育会の活動及び運営に際し、格段のご理解とご協力をいただき感謝を申し上げます。

会員の皆様のご支援・ご協力により、お陰様で年あたりの会費の総額がほぼ 25 万円となっています。本会の運営はこの会費で賄われていますが、近年、会報の印刷代（約 136,000 円）や会報の郵送費（約 101,000 円）などが増額していることにより、年間の総支出額が総収入額を超える事態となっています。

この事態を回避するため、昨年度と今年度は、やむを得ず、これまで本会の会計より積み立てを行ってきた地区別支部長会費会計より、8 万円の補填を行いました。さらに今年度は、会費払い込みの郵便局の口座徴収料金の値上げ（ATM 代 80 円→150 円、窓口手数料 130 円→200 円）が 4 月 1 日より実施されて、会費の改定が必至となっています。

以上のことを考え、令和元年 5 月 26 日（日）の全国理窓教育会理事会の開催に際し、書面総会の第 5 号議案として全国の各支部長さん宛てに、会費の値上げについて提案させていただきます。各支部長さんにご依頼する具体的な内容は以下の通りです。但し、現在の全国理窓教育会の会費は、払い込み料金含めて 1,000 円です。

◎令和 2 年度からの会費値上げ（案）

現会費 1,000 円から、1,500 円に増額する。会費振込代は本部負担とする。したがって、振込伝票は赤色のままとする。

各支部からの意見を集約した上で、理事会で検討し、ご意見やアンケートの結果報告を会報 54 号に掲載いたします。そして、さらに理事会にて検討を重ねます。検討の内容や方向性は今後の会報の発行時に、ご報告をさせていただきます。

また、ご意見などがございましたら、忌憚なく第 5 号議案の回答用紙にご記入の上、本部までご提出をお願いいたします。是非とも、会員の皆様には、ご理解を賜りご協力をいただけますよう、よろしくをお願いいたします。

(以 上)

〈授業の達人への道〉 ホームカミングデーで「坊っちゃん科学賞研究論文コンテスト」と並んで開催していた「**第 12 回算数/数学・授業の達人大賞授賞式・模擬授業**」は、今年はホームカミングデーとは別の日に行われます。

○応募締め切り 令和元年 11 月 1 日（金）

○表彰式 令和元年 12 月 15 日（日）予定

場所：東京理科大学神楽坂キャンパス

数学教員の授業力向上の絶好の機会です。

詳しくは東京理科大学数学教育研究所ホームページをご覧ください。

<http://www.rs.tus.ac.jp/rime>

総会 総括

令和元年度理窓教育会総会は、昨年度と同様「書面総会」の方式をとらせていただきました。従いまして、議案に対するアンケート形式を採り、全国支部長の皆様の意向を集約させていただきました。

◎ 集約の結果

回答のあった支部数 21 (昨年度 19)

1号議案 賛成 20 反対 0 白票 1

2号議案 賛成 20 反対 0 白票 1

3号議案 賛成 20 反対 0 白票 1

4号議案 賛成 20 反対 0 白票 1

5号議案 賛成 20 反対 1 白票 0

① 議案に反対する意見は 5号議案についてのみ 1 です。

② 以上、賛成、反対、白票および参考意見を吟味しまして、各議案のすべてをご承認いただいたことにさせていただきます。

以上、令和元年度総会は、各支部長等皆様のご協力により、無事終了させていただくことができました。皆様方のご理解とご協力を厚くお礼申し上げます。

ご意見等のあった支部数 4

- ・ (岩手) 会員増加対策もよろしく。
- ・ (静岡) 次年度の各支部総会を経てから実施する。
- ・ (大分) 会費値上げに反対。教育会報を別に発行せず、理窓の中に教育会の記事を掲載すればよい。
- ・ (徳島) 特別会計からの繰り入れは今年度限りとする。

※いただいたご意見等は 10月 11日の定例理事会で検討をする予定です。

大学入学共通テストについて
東京都立日比谷高等学校
指導教諭 荻野 大吾 (60 理・数)

共通一次試験は 1979～1989 年、大学入試センター試験は 1990 年から行われ、大学入学共

通テストは 2021 年から始まり、高校の新学習指導要領は 2022 年から実施される。時代の変わり目を感じる。センター試験改編の理由は英語 4 技能 (特に話すこと) の重視、外部試験の導入である。数学では数学 I A で記述式問題が出題されることもあり、試験時間が 10 分延びて 70 分間となった。次に 2018 年秋の試行調査の問題の特徴を述べる。

(1) 読む量が多い

数学 I A の冊子 21 ページが 29 ページに増えている。三角比では建物の階段の建築基準が 1 ページ記載されており、それを読んだ後次のページの正弦定理の間に入る。

(2) 活動を重視

データの分析の問題では 4 ページあるうち約半分の内容が花子・太郎の対話文。対話的な学びが求められている。

(3) 記述式が 3 問

「どのように変化するか」に対し、「時刻によらず $S_1 = S_2 = S_3$ 」と記述する。集合の包含関係 $\{1\} \subset A$ や変域 $26 \leq x \leq 18 / \tan 33^\circ$ を記述する問題もある。

(4) 正しいもの (組) をすべて選べ

選択肢の中から正しいものを (1 つでなく) すべて選べという出題形式。このタイプの問題だけは得点率が極端に低かった。

試行調査の問題は大学入試センターホームページにあるので是非ご覧いただきたい。

◇最後に現在考えられる授業改善について

計算するだけの問題や知識を問う問題は減っているものの計算力や知識はやはり大切。

読むことの重要性は他教科の勉強にも通じる。教科書や初見の問題を読み第一印象を大切に作る姿勢。対話文や選択肢の問題には間違っただけでも書いてある。批判的に読むことや間違いから学ぶ姿勢も必要。

問題を解く前に予想する。解いた後思考過程を振り返る。公式や解き方を覚えるのではなく、なぜそう考えるのか、理由を説明できるようにする。記述はプレゼンや面接試験等と同様と考え、簡潔にはっきりと書いていく。書く。

(平 17 理学研究科理数教育専攻修士課程修了)

理窓会 東京支部総会報告 東京支部副支部長 廣瀬 和昭 (48 理・数)

令和元年度理窓会東京支部総会および報告会・講演会・懇親会が 5 月 26 日(日)、13:30 から東京理科大学神楽坂校舎 1 号館 17 階記念講堂および大会議室で開催された。

【東京支部総会】 本山和夫東京理科大学理事長、増淵忠行理窓会会長をはじめ都隣接の理窓会支部長、こうよう会会長などのご来賓をお迎えして盛大に開催された。総会は植木キク子東京支部長の開会挨拶で始まった。支部長は理窓会活動が大学をはじめとする多くの関係者の協力のもと、発展的に運営されていることへの感謝を述べた。母校愛を持った会員数を増やすことが今後の重要な活動目標であることを訴え、より一層の結束をお願いした。規程に従って植木支部長が議長に選任されて議案を審議した。審議事項の①平成 30 年度活動報告、②平成 30 年度収支決算報告、③監査報告、④令和元年度活動計画案、⑤令和元年予算案を審議し原案どおり承認された。また、役員改選の年度に当たるので会則を改定した後、新支部長に植木キク子支部長を再選し、役員改選を行った。

【報告会】

報告会は廣瀬副支部長（理窓教育会）の司会で始まった。まず本山理事長より「大学の現状」について昨年度の入試結果から将来構想などが報告された。現在すでに定員割れを起こしている大学が多数ある中、世界に誇れる優秀な大学として維持していくためには入学者確保と進路決定率が安定していることが重要であると強調された。卒業生の進路決定率が 96.6%であったことは評価できると話された。

昨年度理窓会の会長に就任した増淵忠行会長より「理窓会の活動報告」があった。理窓会は大学の応援団としての立ち位置の説明があった。特に 10 月 27 日に神楽坂キャンパスで開催される第 14 回 HCD への一丸となった協力を呼び掛けた。

最後に、維持会の森野義男会長より維持会の活動報告があった。

【講演会】（理窓教育会東京支部との共催）

講師 東京理科大学学長 松本洋一郎先生
演題 「東京理科大学を科学技術イノベーションのハブに」

要旨 世界の国々では科学技術研究に持続的に資金が投入されているが、日本では予算の低迷し本来科学技術立国の危機が叫ばれている。本学は「理学の普及を以って国運発展の基礎とする」との建学の精神のもと設立された大学なので、理科大らしい基礎研究への取り組みを具体化することが急務である。理科大が更なる発展のために、①教職員、学生、同窓生などの全構成員がビジョンを共有し方策を実施。②理工系総合大学として、多様化、国際化に対応しつつ、次世代の科学技術イノベーションや産業の発展に貢献。③失われた 30 年をどのように挽回するか。と大学に期待を述べる前向きな講演内容であった。

【懇親会】（理窓教育会東京支部との共催）

会場を 1 号館 17 階大会議室に移して懇親会が行われた。今年度で就任 2 年目の松本洋一郎学長よりご祝辞をいただいた。私立理系総合大学である本学から送り出される学生たちは、社会において強い信頼を期待され、社会貢献しているとお話があった。また理窓会首都圏 3 支部の代表やこうよう会会長からの祝辞を賜り、大学と会員相互の親睦をはかり充実した楽しい 1 日となった。

理窓会 支部長会報告 理窓会常務委員 坂本 功 (41 理・数)

理窓会支部長会が 6 月 23 日(日)神楽坂校舎 1 号館 17 階大会議室で行われました。

今年の支部長会は、森野義男維持会会長の挨拶、増淵忠行理窓会会長の理窓会報告に引き続き、「理窓会 DB と大学 DB の統合化に伴う新システムによる個人情報保護管理について」というテーマで話し合いが行われました。

個人情報保護委員会委員長の佐竹信一常務

委員から説明が行われ、疑問点や要望などの意見が活発に出されました。話し合いのなかで「個人情報保護」の重要性の認識が深まり、今後の取組みの必要性が確認されました。

次に、「支部活動の活性化(活動状況)」について」というテーマで話し合いがもたれ、青森支部、神奈川支部、新潟支部、和歌山支部の、独自の取り組みや悩みなどが報告されました。

理窓会 代議員総会報告
理窓会代議員 小久保正己(44 理・数)

梅雨の合間、6月23日(日)午後1時より神楽坂キャンパス1号館記念講堂で、2019年度理窓会代議員総会が開会された。

来賓を代表して本山和夫学校法人東京理科大学理事長から「大学の現状。『TUS VISION 150 東京理科大から TUS へ』」について。データを示しながら、実志願者ランキングが14位から11位になった。2021年創立140周年に向けた中期経営計画2021。①キャンパスの再構築：学部再編スケジュール。基礎工の名称変更、国際コース。薬学部の移転。多様性のあるキャンパス。②国際化。国際競争力。③リカレント教育。人生100年時代に向けて。工学部建築科の夜間主コース、理学部二部、社会人が通いやすい環境。新聞雑誌やネットへの広告。「理念を貫き進化する大学」真の実力主義を受け継いで科学と技術の新しい未来へ。などを示され、『東京理科大学から TUS へ』を達成するために努力していきたい」との熱意あふれる挨拶があった。

続いて、増淵忠行会長より、会長としてこの1年学んだこと。誰のために、何のために、いつ、何をせねばならないのか。喫緊の課題①個人情報保護 ②財政の脆弱性の改善に取り組む。個人情報保護が大きな課題で、午前の支部長会で話し合ってもらった。会長として、大学の方針にベクトルを合わせ、支部活動を活性化させ、「卒業生であることに誇りを持ち、明るく元気な校友会(理窓会)づくりに取り組んでいこう」と力強い所信表明があった。

その後、総会次第に則って議事に入った。活発な審議がなされた後、それぞれの議案が満場一致で承認された。

議事に引き続き、報告事項についての説明があった。

- (1) 第14回ホームカミングデー
自ら参加する HCD~Remember 理科大~
10月27日(日)神楽坂キャンパスで開催
- (2) 第11回坊っちゃん科学賞研究論文コンテスト(高等学校)
- (3) 維持拡充資金(第二期)」について

**「坊っちゃん科学賞研究論文
コンテスト」について**
実行委員長 坂本 功(41 理・数)

「坊っちゃん科学賞研究論文コンテスト」は今年で11回目を迎えます。東京理科大学と理窓会の共催です。4月に全国約2000の高等学校に応募案内を送りました。また理窓会のホームページでも、応募要項や過去に受賞した高校や研究題目も見るすることができます。

8月30日に応募論文の提出を締め切り、9月7日に物理、化学、生物、地学、数学、情報、その他の分野に分かれて39人の理窓教育会の先生を中心に分野別審査を行い、優良入賞、入賞、佳作、奨励賞を選定しました。

9月13日に9人の同窓の大学の先生により、総合審査を行い、優良入賞の中から5校の優秀賞の高校を決めました。

この選ばれた5校が、10月27日の第14回ホームカミングデー当日、神楽坂校舎2号館の階段教室でプレゼンテーションを行います。特任副学長の秋山仁先生が審査委員長となり発表会の審査を行い、晴れの最優秀賞の高校が決定いたします。

終了後、応募した研究論文を掲載した「坊っちゃん科学賞研究論文コンテスト作品集」を作成いたします。全国高校生の真理を追究する資質の高まりを読み取ることができます。ぜひご一読ください。

新任教員の抱負

福井工業大学附属福井高等学校

教諭 谷川 凌(平 31 理・化)

「よろしくお願ひいたします！」

入学式での担任紹介。緊張半分、期待半分の声が講堂中を包み込んだ。私の教員生活は、美しい自然に囲まれた街、福井で始まりを告げた。

福井高校は 1 学年 3 学科 10 コース、15 クラス程度に分かれており、その中で私は 1 年 V2 組(スーパー特進コース)の担任をしている。「TEAM」の学級目標の下、18 人の生徒と力を合わせ、目標の難関大学合格に向けてスタートを切った。毎朝早く教室に行き生徒と会話を重ねてコミュニケーションをとり、また毎日生徒が書いてくる勉強日誌を用いて、生徒理解を図りながら学習計画のアドバイスを行っている。

教科では化学基礎を中心に様々な学年、コースの授業を 9 クラス担当している。理科大で学んだ「教師は授業で勝負する」ことを忘れず、常に生徒の立場に立ち教材研究を行っている。毎回授業でグループワークやディスカッションを必ず行い、その方法を常に試行錯誤している。また、管理職や先輩の先生方に授業を見ていただいたり、不定期に行う小テストや授業アンケートの結果を踏まえたりして、少しずつ授業改善も行っている。部活動は F-1 in schools 部の顧問として、11 月にアブダビで行われる世界大会出場に向けて準備を進めている。

このように充実した教員生活を初年度から過ごしているが、そのたびに思うことは「人生の経験値」を学生時代に多く獲得できたことが活きている、ということだ。学生時代に全力で取り組めた勉強・研究・部活・ボランティア…そして、理科大卒と胸を張って今でも過ごせていることに感謝の気持ちでいっぱいである。

私が常に大切にしている言葉は、「挑戦を

楽しもう！」である。いつでも笑顔、いつでもポジティブな気持ちで接し、生徒が「これやってみよう!」「こんなことがわかるようになった!」と、たくさんの「できた!」を咲かせるために、私は初心を忘れず生徒と一緒に前へ突き進んでいく。

千葉県立上総高等学校

教諭 安部 凜(平 31 理・修化)

私は、昨年東京理科大学大学院理学研究科化学専攻を卒業し、今年度から千葉県立上総高等学校に赴任しました。新任として働き始めてから 3 ヶ月が経過し、毎日が新しいことの連続で、忙しくも楽しい、充実した日々を過ごしています。上総高校は房総半島の山間部に位置し、とても長閑で過ごしやすい環境に囲まれています。そんな環境で育った生徒もまた素直でおとなしい生徒が多く、気兼ねなく私に話しかけてくれています。

私が教員を目指したきっかけは、理科を学ぶことで、見える世界が広がったことから、このような経験を多くの生徒に体験してほしいという思いでした。具体的には、私の専攻は化学なので、原子や分子といった眼に見えないものの相互作用が、実験によって可視的に理解でき、それが自然の諸現象に直結していることというようなことです。そこで理科の授業において、実物を見せ、五感で化学を体感することを生徒に促すようにしています。先日、化学基礎の金属結晶の授業がありました。そこで、様々な金属サンプルを用意し、生徒に見せました。アルミニウムや鉄はよく見慣れていましたが、「銅がきれい!」、「亜鉛ってなに?」、さらに「水銀って初めて見た!! ドロドロしてる!」など、生徒のいろんな声が聞けました。そんな生徒の声を聞けると、私もさらに頑張ろうという思いが強くなります。生徒には化学の学習を通して、そのような新鮮な体験や、驚くような経験を生徒にたくさんしてほしいです。

また、部活動はソフトテニス部の顧問を務めています。学生時代にソフトテニスの経験はほぼ無いのですが、生徒と共にプレイをし

ながら、現在一生懸命勉強しています。6 月に、総合体育大会が行われました。上総高校の生徒は、部活動で勝ったという経験があまりない生徒が多いです。そのことは私自身も承知ではあったのですが、男子の団体戦で 1 回戦を勝利することができました。部員が知る上で初めての勝利とのこと。私もその日 1 日はずっと余韻に浸っていました。今回は私の力ではありませんが、今後も生徒にそのような成功体験を少しでも多く積んでほしいと思います。

岐阜県立多治見工業高等学校

教諭 日比 紀隆 (平 31 理・数)

理科大での生活を終え、地元に戻り教員生活をスタートして 3 ヶ月。私は今、岐阜県立多治見工業高等学校で数学の教員として勤務しています。多治見工業高校には、セラミック科、デザイン科、電子機械科、電気システム科と、専攻科の 5 つの学科が設置されています。卒業後には就職する生徒が多くおり、一人ひとりが地場産業を支えられる人材になれるよう、生徒たちは知識を蓄え、技術を磨いています。

初めての工業高校で、右も左も分からない状態ですが、学力向上や部活動の大会での入賞、資格の取得など、それぞれの目標に向かって、明るく前向きに頑張る生徒たちに支えられ、刺激を受けながら、充実した毎日をご過ごしています。もちろん、今でも戸惑うことはたくさんあり、特に校務分掌に関しては何も分からないため、先輩の先生方に相談し、助けていただきながら、少しずつ自分のできることを増やしつつ、自分で気づいたことに対して、進んで動くことを心がけています。

6 月末から、教室の黒板がホワイトボードに切り替わりました。今後も ICT 機器が整備されていく中で、授業改善は私にとって喫緊の課題です。4、5 月は、思ったように授業が進められないもどかしさを感じていました。そんな中、初任者研修や、数学の教員向けの自主研修に参加させていただき、もっと「生徒が」気づいたり、「生徒の」声を大切

にしたりするためのヒントを得ることができました。その後の授業で早速実践してみると、以前より少し、生徒が前向きに授業に臨んでくれるようになった気がして、嬉しい気持ちになりました。

まだまだ未熟な身ですので、私自身ももっと欲張って、かつ謙虚に学ぶ気持ちを持ち続けていきます。そして、生徒のためを思う指導や、生徒とともに夢を追いかけることを通して、さらに楽しく、充実した教員生活にしていきたいです。

白百合学園中学高等学校

教諭 藤井 祐佳 (平 31 理・応数)

理学部第一部応用数学科を卒業し、白百合学園中学高等学校に勤めるようになって 4 か月が経ちました。白百合学園はフランスのシャルトル聖パウロ修道女会によって設立された伝統のあるミッションスクールで、日々の生活や学校行事・委員会活動・部活動を通して、豊かな知性と感性を備えた女性の育成に努めています。

現在、高校 1 年生の数 I A、高校 2 年生の数 II の授業を担当しています。授業では質疑応答が活発で、入念に準備したつもりでも、想定外の質問があったりします。そのようなときに、「授業準備のときに生徒の反応を十分に予測しておきなさい」と学生時代に何度も言われたことを思い出します。再び同じ過ちを犯さないように、まわりの先生にアドバイスをもらいながら、次の授業がよりよいものになるよう日々努めています。教員として大事な資質である授業力を高め、早く一人前の教員になりたいです。

数学科の教員として授業を進めていく傍ら、生徒指導部・入試広報部も兼任しています。なかでも入試広報は私立学校ならではの仕事で、学校説明会を開催したり、外部会場での合同説明会に参加したりしています。初めのころは学校のことをよく知らなくて苦労しましたが、白百合学園の良いところをたくさん知ったいまは、来校者の方々に学校の魅力を語るのがとても楽しく感じられます。

また、ソフトテニス部の顧問を務めています。ソフトテニスは経験したことが無く、技術面の指導ができないため、最初は顧問としてどうすればよいか、不安に感じていました。しかし、教職課程の先生が「自分がやったことのない競技でも、生徒とともに汗を流せば良い」とおっしゃっていたのを思い出し、いまでは生徒と信頼関係を築くことができました。

生徒たちと関わるのが楽しく、毎日充実した教員生活を送っています。教員としてまだまだ未熟ではありますが、どんな仕事にも精一杯取り組み、学校の一員としてさらに活躍したいです。

埼玉県立三郷高等学校

教諭 石黒 綾 (平 31 理・数)

小学生のころからの憧れの職業であった教員になって3か月が経ちました。私は、埼玉県立三郷高等学校で勤務しています。

三郷高校は勉強があまり得意ではない生徒が多く通っている学校です。そのため授業では数学を教えることももちろんですが、何より生徒の「できた!」という体験を大切にしています。うまくいかなかったと反省することも多くあります。それでも生徒が少しでも問題を解くことができ喜んでいて姿を見て、私自身も嬉しく思い、教材研究や授業準備への活力を得ています。

部活動はバレーボール部を担当しています。バレーボールは未経験、それどころか運動自体が苦手で、どのように部員と関わっていこうか悩みました。そこで私はまずは毎日部活に顔を出すようにしました。体育館にいて練習の様子を見ている、アドバイスや指示などは全くできませんでした。その分生徒にはたくさん話しかけ、生徒たちが何を望んでいるのかを把握できるように努めました。日が経つにつれて、生徒からも声をかけられることがだんだん増えていきました。ただ部活に顔を出しているだけなのに体育館に私が入ってくるのを見て嬉しそうにしてくれたり、大きな声で挨拶をしてくるようになっ

ていきました。このとき、生徒は私たちが思っている以上に教員のことを見ているんだと感じました。4月の初めての大会では負けてしまったものの、生徒たちにとって初めて1セットを取ることができました。監督席から監督らしいことは何もできませんでした。点を取ったことを一緒になって喜んだり、ミスをして気分が落ち込んでいる生徒に声をかけ励ましたりしました。「今までの試合の中で1番楽しかった!」と生徒が言ってくれたことは何よりうれしかったです。

教員としてはまだまだ未熟ですが、今できることを一生懸命に取り組み、生徒とともに成長できる教員でありたいと思っています。

管理職への昇格

令和元年度の人事異動で、多くの同窓生が管理職に昇任されました。心からお祝い申し上げます。

【北海道】

能登啓児 平 2 理数 道立江別高校副

【岩手県】

山田浩和 60 理数 県立宮古水産高校長

【秋田県】

土田一人 63 理工応生 県立横手高校定頭

金子淳 平 1 理工数 県立中央高校頭

【埼玉県】

三ツ井良文 60 理応化 県立川口東高校長

関俊秀 60 理化 県立松山女子高校長

坂上節 59 理数 県立春日部高校長

【神奈川県】

笹正春 62 理応数 県立横浜栄高校頭

北村真司 平 1 理数 県立平塚江南高校頭

佐藤竜太 62 理数 県立茅ヶ崎北稜高校頭

熊澤俊晴 61 理数 県立座間高校頭

【山梨県】

山口学 61 理化 西桂町立西桂小学校長

【長野県】

井出豊彦 60 理 2 数 県野沢南高校長

清水久樹 63 理修物 県小海高校長

【富山県】

近藤智久 60 理化 県教育委員会小中学校課長

【福井県】

藤井克郎 58 理工応生 県立丹生高校長

【徳島県】

乾修治 60 理応数 県立那賀高校長

【鳥取県】

大森教雄 58 理応化 県立米子東高校頭

【広島県】

国藤生美 63 理工数 県立三好青陵高校長

【福岡県】

平野義和 平 1 理応数 県立修猷館高校頭

【佐賀県】

吉山耕一郎 60 理工数 県立唐津西高校長

以上、名簿到着の都道府県のみ掲載です。

同窓の活躍

「神楽坂と静岡」

静岡支部長 樋口 和男 (55 修業)

神楽坂の集い

先日、理窓教育会の退職者の集まり※が神楽坂であった。その会場案内に JR 飯田橋駅は工事中との注意が記されていた。その日総武線を降りていつもの改札に向かう。懐かしい長いスロープは工事中、そして臨時の改札口を出ると見たことのない景色だった。「百聞は一見にしかず」皆さんもこの工事中に大学に行くことをお勧めする。10月27日にはホームカミングデーもある、一度母校の訪問はいかがであろうか。

さて、この集まりで先輩が通った専攻科の話聞き 40 年前を思い出した。私はオイルショックの最中に大学を卒業し、一度は民間へ就職したが、景気の急変で採用前の研究職の話が採用後には営業職へと変わっていた。これが社会の現実であると考え、もう一度学び直すことを決心して専攻科を経て大学院へ進学した。この時専攻科で学んだことが私の人生を変えた。それは現職で忙しいにもかかわらず

らず貴重な時間を割いて勉強をする先生方の存在である。教育の魅力や教育への情熱が伝わって来たからだ。それが研究職から教職への進路変更のきっかけとなった。ノーベル賞の大村智先生は教え子である定時制の生徒に触発され、在職しながら本学の大学院で勉強し、その後研究職に進まれたという。これは本学で学ぶ先生方に共通する姿勢であり、脈々と流れる母校の伝統であろう。神楽坂の集まりは先輩方の教育に対する熱い思いが聞けた会であった。(※北斗の会)

静岡の紹介

静岡県は東部・中部・西部の三つの理窓会支部があるように、東海道沿いの東中西で独自の文化を持つ県である。また興味深いのは本県が様々な意味で東日本と西日本の境であることだ。タモリなら即答しそうであるが地質学的な東西の境であるフォッサマグナが走り、これに並行して電気の周波数は県東部が 50 Hz の東日本、中部以西が 60Hz の西日本に分かれる。実に文化的にも経済的にも東の面と西の面が共存し、両者を融合する県なのである。

先日、民放で静岡駅から東京の学校まで新幹線通学をする母校の卒業生が紹介されていた。ひかりを使えば静岡・東京間は 1 時間、八王子や千葉辺りときさほど変わらない。また静岡・名古屋間ならわずか 45 分なのだ。JR 東海は「朝も少しゆっくりでき、下宿よりずっと経済的な新幹線」をキャッチフレーズにしている。静岡の大学生は下宿するのが当たり前の時代から、東京や名古屋は通学圏に変わりつつある。

県内を歩いて

私は本県に採用されて 60 歳の定年まで務め、放送大学を経て中高一貫校の校長を最後に一線を退いた。放送大学では教員免許更新等の広報業務があり、毎年県内全ての公立高校と特別支援学校、市町の教育委員会の 8 割を訪問した。県内すべての町を回り、同窓の教育長や管理職また様々な方から話が聞け、本県の現状を感じることができた。静岡はまだ恵まれていると言われるが山村漁村は衰退

し、多くの繁華街もシャッター街化している。人口流失は交通の不便な地区だけではなく全県的に広がり、それを補う外国人労働者の流入も課題が多い。学校の統廃合、小中の一貫校化、外国籍児童の日本語問題など、もはや個々の学校で対応できる内容ではなくなっている。多くの地域で教育への危機感や学校への感心が高まっているものの、未だに解決策を見いだせないのが現実である。

静岡支部

昨年話題になった教員の長時間労働の実態公表が待遇改善に役立つことを期待している。しかし本県では教員採用の志願者が年々減っており、学校はブラック企業のレッテルで教職を目指す若者の減少を危惧している。待遇や労働環境が直ぐに改善されるとは思えないので、我々が教員の素晴らしさをもっと伝え、教員を目指す若者を増やすことが喫緊の課題であろう。

母校は「理学の普及」を建学の精神のもと、理数教育に秀でた人材を輩出し高い評価を得ている。この伝統を引き継ぐ後輩が一人でも多く本県で教鞭をとることを期待している。その支援こそが支部の仕事と考えている。

次の世代の教員をいかに養成するか

松本 明(57 理・数)

平成 31 年 3 月 31 日をもって埼玉県公立高等学校を定年退職し、4 月 1 日から東京理科大学教職教育センターの嘱託専門員として勤務しています。37 年ぶりに神楽坂に戻り、2 度目の大学生活を送っています。お世話になった先生方はほとんど引退されてしまいました。また、校舎も昔に比べれば随分きれいに整備されましたが、なぜか空気だけは当時のままのような気がして、とても懐かしく感じられます。

さて近年、教員免許を取得しても教職に就かない学生の割合は増えているのではないのでしょうか。各都道府県等で行われている教員採用試験の受験者が減少しているという新聞

記事を最近目にしました。減少の原因としては大きく 2 つ。一つは、企業の採用数が増加していること、もう一つは、働き方改革に伴って教育業界がブラックであるかのように報じられることが多いことだそうです。

本学で教職課程を履修している理学部の 4 年生（一部と二部）が後期に履修する「教職実践演習」という講座の冒頭でアンケートを取りました（対象学生は理一部 63 名、理二部 89 名）。それによると、教職を目指そうとしている学生（すでに内定、結果待ち、来年度再挑戦、大学院の後で、という学生をすべて含む）が一部で 55%、二部で 50% でした。それに対して教職を目指さない学生（企業、大学院）が一部で 36%、二部で 44% でした。経年変化を正確に調査しているわけではありませんが、「教職を目指す学生が減っている」というのが、教職課程指導室でささやかれている声です。上記の学生の大部分は 5 月から 6 月にかけて教育実習を完了し、教えることの大切さ・崇高さを実感し、生徒たちとより良い関係を構築するなどの達成感を味わったはずですが、その少し後の調査であるという点にも注意が必要です。

いま日本は、国を挙げての教育大改革の真ただ中で、大きな転換点を迎えております。まず来年度、小学校の学習指導要領が改訂され、その後校種別に順次改訂されていきます。これからの時代を意識した大きな改訂であると言われております。産業界も変化の真ただ中で、自動車業界などこの先 10 年でさらに大きな変容を遂げる勢いです。もちろん、他の業界も言うまでもありません。答えが簡単に出ないような課題、グローバルに絡み合った課題を解決することが求められる時代になっています。

これから教員を目指す皆さんには、次世代をたくましく生きる子どもたちをどうしたら育成できるか、という大きなテーマを語れる魅力ある教員になってほしいと思います。各都道府県では「こういう教員がほしい」という教員像を掲げています。ただし、それだけでは十分でないと考えます。ゴールではあり

ません。目指す教員像を踏まえて、日々進化することが求められているのです。そういう姿勢から信頼が生まれてくるのではないのでしょうか。

各学校ですすでにご活躍されている先輩諸氏のお力添えもいただきながら、次世代を生きる教員の養成にチーム理科大として支援し続けていきたいと切に願うばかりです。

大学との連携

並木 正(55 理・物)

大学と卒業生の連携の中心は理窓教育会である。理窓教育会も本来は外部団体であるので、大学の施設使用には使用料が課せられる。しかし、同窓の中で教職員になっている者もおり、教職員が施設を借りる手続きをとって、無料で使うことができている。

同窓とのつながりを一番感じるのは、教育実習である。

どの学校に行っても、数学や理科に同窓の教員がおり、四年生の教育実習では大変良く指導を受けてきて、実習後の四年生は見違えるように大人になって戻ってくる。

八月には教員採用試験の二次試験対策講座があり、教育会の会員の方々にも大変お世話になっている。四年生の教員志望の学生に個人面接の練習や集団面接の練習、模擬授業の練習と大変きめ細かい指導に当たって頂いている。

九月には大学の講堂、会議室を借りて東京都の管理職試験の面接練習も行っており、昨年はおよそ三十名の受講者に対して十七名の管理職の同窓が集まり、これも大変丁寧な指導を行っている。

十月には理大主催の坊っちゃん科学賞論文コンテストがあり、論文の審査から発表会の実施に至るまで、同窓の皆さんには大変ご協力を頂いている。

四月から六月にかけて日曜日に採用試験の直前の対策講座が、十月から十二月にかけての日曜日に翌年の採用試験に向けた対策講座

が開講し、教育会の会員の方々に講座の講師として大変お世話になっている。

一月には私学対策講座が開講され、同窓教員による私立学校の採用試験に向けた説明や模擬授業、私学に就職している若い同窓教員による採用試験の解説等が行われている。

三月には教員採用試験に向けた合宿が野田のセミナーハウスで行われている。日程は二泊三日で、教職に関わる講義、採用試験模試、個人面接練習、集団面接練習、論作文練習等が行われ、多くの同窓の皆さんにお手伝いいただいている。

「第 2 回若手教員ネットワーク懇親会」の開催

松原 秀成(45 理・物)

昨年、理科大「ホームカミングデー」(平成 30 年 10 月 28 日(日))に合わせ、首都圏の若手教員に呼びかけたところ、64 名の若い教師が集まった。

これから日本の教育を担う若手教員が抱える今日的課題や悩み等を共に共有し、解決が図れるよう実践交流から学び合うことが趣旨となっている。

年号が令和となった今年も理科大「ホームカミングデー」に合わせ、第 2 回目の集いを開催する計画である。

理窓教育会の活性化を育みたいとの思いもあり、首都圏の幹事役から、ネットワークで把握している約 100 名の若手教員一人一人に「案内状と参加に関する回答書」を送信した。若い各地区幹事さんの取り組みの活動であり、期待しているところである。

第 2 回目の開催は令和元年 10 月 27 日(日) 第 14 回ホームカミングデー当日である。その報告は、次号にご紹介したい。

なお、この活動は、理科大学教職課程指導室の先生方のご理解とご協力を頂いている。

理窓教育会としても、活動を今日的な課題として、継続化を図りたい。

事務局より

1 理窓教育会事務局について

理窓教育会事務局は PORTA 神楽坂 7 階の理窓会事務室内に置かれています。

ただし、理窓教育会事務局専属の事務員がいるわけではありませんので、ご連絡は郵送でお願いいたします。

なお、お急ぎの場合には、2 の支部長等の連絡窓口にご連絡ください。

書面での連絡先

〒162-0825 新宿区神楽坂 2-6-1
PORTA 神楽坂 7F 理窓会事務所内
東京理科大学理窓教育会 宛

2 支部長等の連絡窓口

教職課程指導室 高橋 伯也（編集担当）

TEL 03-3260-4271 内線 2780

FAX 03-3260-1776

メール takahaku@rs.tus.ac.jp

3 理窓教育会ホームページ

「理窓教育会」と入力すると、開きます。「東京理科大学理窓会」のホームページの中に「理窓教育会」のものがああります。

ホームページアドレスは次の通りです。

<http://risoukai.com/educ/>



(9/7 坊っちゃん科学賞研究論文審査風景)

(編集後記) 第 54 号をお届けいたします。

お忙しい中、紙面総会等でご協力いただいた支部長さん、原稿や記事をお寄せいただいた皆様に、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。有難うございました。

本号は紙面総会の特集です。ご回答と共に管理職への昇格についても数多くの情報をいただきました。また理窓会関連の記事、そして坊っちゃん科学賞研究論文コンテストについても掲載しております。さらにお忙しい中、5 名の方から、新任教員の抱負をお寄せいただきました。有難うございました。改めて、全国の新任教員の皆様のご活躍を祈念いたします。

理窓教育会として、松原先生の記事にあるように、**同窓教員ネットワーク**を構築して、若手教員の活躍等を応援していきたいと考えます。先輩の先生方におかれましても、お近くに若手教員がおられましたら、ぜひお声をかけてください。

ホームカミングデーの同窓出合いの広場に理窓教育会のコーナーを設置します。 会員の皆様のご来場をお待ちしております。そして、「同窓若手教員懇談会」のほうにも顔を出しお声かけください。

会員増強が大きな課題です。未加入の同窓がおられましたら、ぜひ入会を勧めてください。そのためにも、理窓教育会報をこれからますます充実できるよう、フレッシュな気持ちで全国の皆様と取り組んでいきたいと考えます。支部のニュース等がありましたらお知らせください。

なお、ご質問やご意見等がありましたら、**支部長等の連絡窓口メール**に遠慮なくご連絡ください。

4 会費納入状況

下記の表の通りです。令和元年度は 7 月 20 日現在の納入者数です。令和元年度より、ゆうちょ銀行などの「サービス料金・手数料の改定」により、払込み料金が窓口料金は 130 円から 200 円、ATM 料金は 80 円から 150 円となりました。今後の会費払込みにつきましては、できるだけ ATM で行っていただきますようお願いいたします。

今後とも、会費収入の増加につきまして、会員の皆様のご協力とご支援を宜しくお願いいたします。

なお、郵便払込取扱票の口座番号などは、次の通りです。

(口座番号) 00160-9-715349 (加入者名) 東京理科大学理窓教育会

(会計担当理事 51 理・応数 竹村 精治)

理窓教育会 支部別会費納入数

県名	28年度	29年度	30年度	元年度	県名	28年度	29年度	30年度	元年度
北海道		3		1	滋賀		1		0
青森	2	1	2	1	京都				0
岩手	4	4	3	2	大阪				0
宮城	4	3	2	1	兵庫			1	0
秋田	22	27	19	18	奈良			1	0
山形	1	1	1	0	和歌山				0
福島	1	1	1	1	鳥取	1		1	1
茨城	7	4	10	3	島根				0
栃木	1	2	1	0	岡山	10	1	3	1
群馬	5	2	2	3	広島	31	26	7	3
埼玉	27	32	9	8	山口	2	2	2	2
千葉	33	31	33	2	徳島				1
東京	62	56	54	36	香川				0
神奈川	13	10	9	8	愛媛				0
山梨	1	2	1	1	高知	1	1	1	1
長野		1		0	福岡				1
静岡	11	13	12	11	佐賀		2	1	1
愛知	3	2	1	0	長崎				0
岐阜	1	1	1	0	熊本				0
三重	1	1	1	1	大分				0
新潟	3	1	2	0	宮崎		2		0
富山	2	2	1	1	鹿児島	1	1	1	1
石川				0	沖縄				0
福井			5	0	小計	46	36	18	12
小計	204	200	170	98	合計	250	236	188	110

令和元年度7月20日 現在