平成30年12月5日(水)
第35回プラズマ・核融合学会年会
学会関連報告会

プラズマ・核融合学会
学会活動の概要

一般社団法人　プラズマ・核融合学会
会長　吉田善章

主要な課題と改革

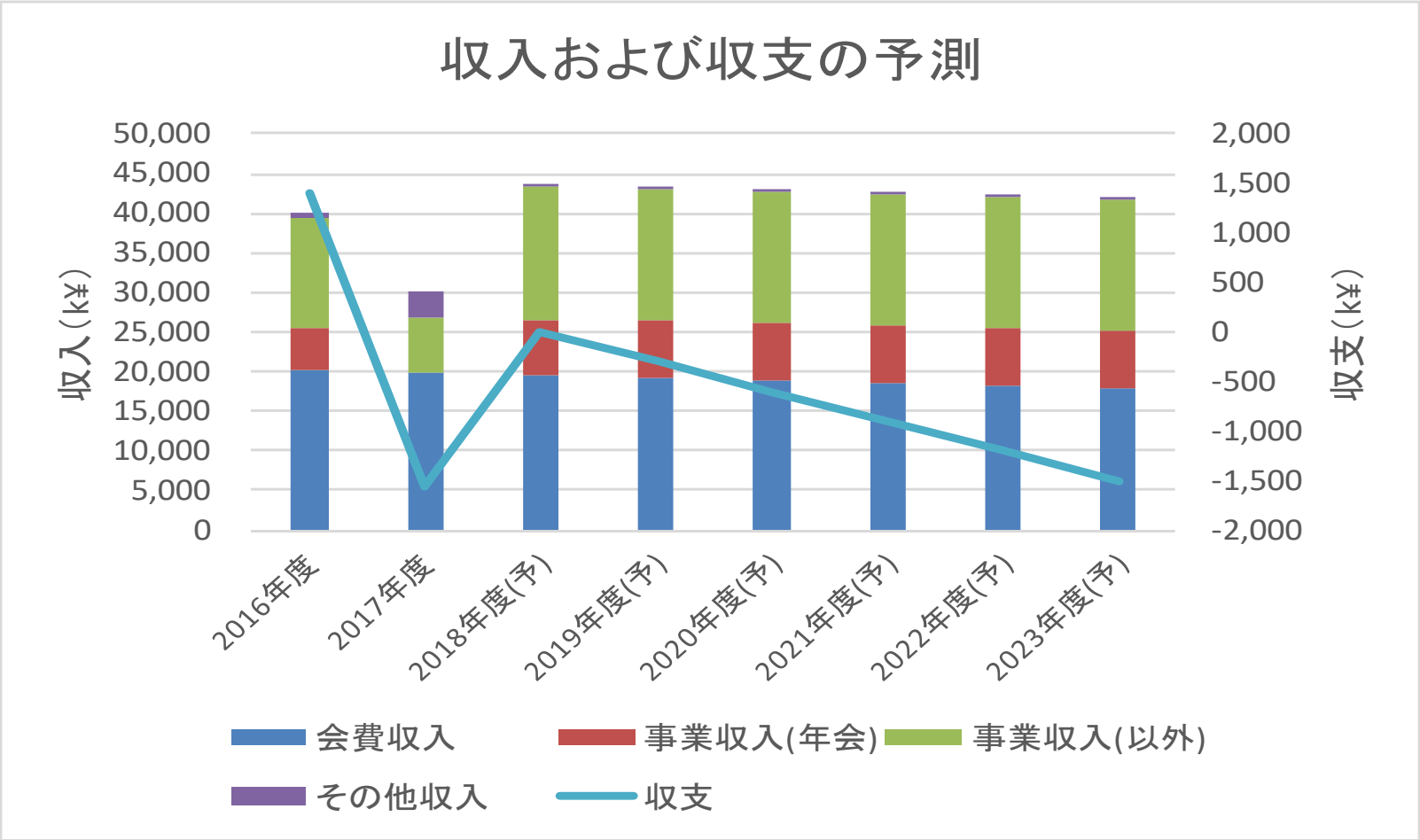
- スコープの拡大
  - ・学際化=学術性
  - ・学生会員のニーズ
  - ・産業界のニーズ

- 領域制 → 各領域で特徴ある活動
  - ・オーガナイズドセッション
  - ・若手フォーラム（夏の学校の改革）
  - ・様々な交流会

- サステナビリティ
  - ・会費収入→事業収入
  - ・学生会員の増加
  - ・啓蒙活動

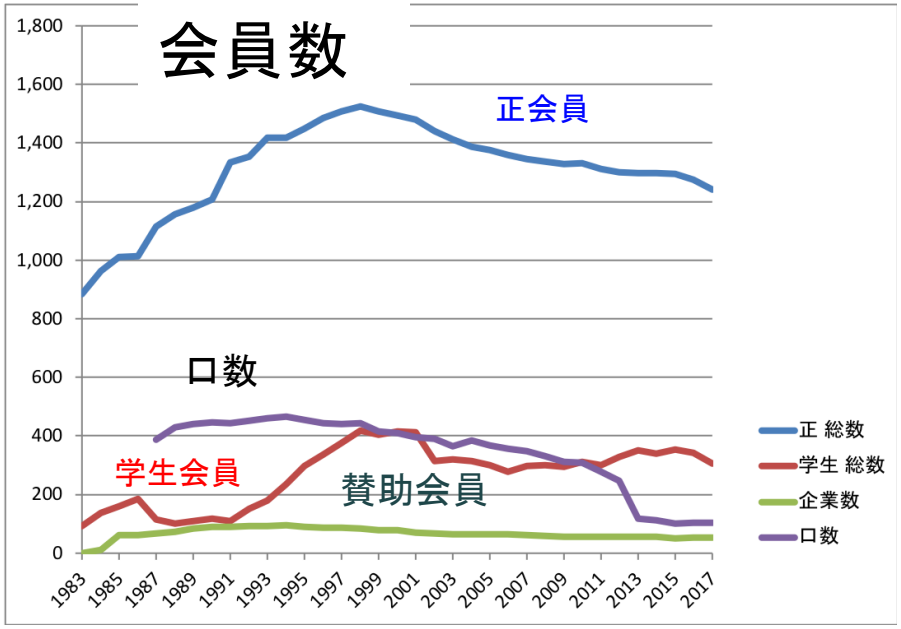
- 開かれた学会へ
  - ・非会員にも開かれた事業の活性化
  - ・会費→2000円
  - ・高校生シンポの全国ネットワーク化

財務状況


収入および収支の予測
50,000
45,000
40,000
35,000
30,000
25,000
20,000
15,000
10,000
5,000
0
収入（円）
2,000
1,500
1,000
500
0
-500
-1,000
-1,500
-2,000
収支（円）
2016年度
2017年度
2018年度(予)
2019年度(予)
2020年度(予)
2021年度(予)
2022年度(予)
2023年度(予)
会費収入
事業収入(年会)
事業収入(以外)
その他収入
収支

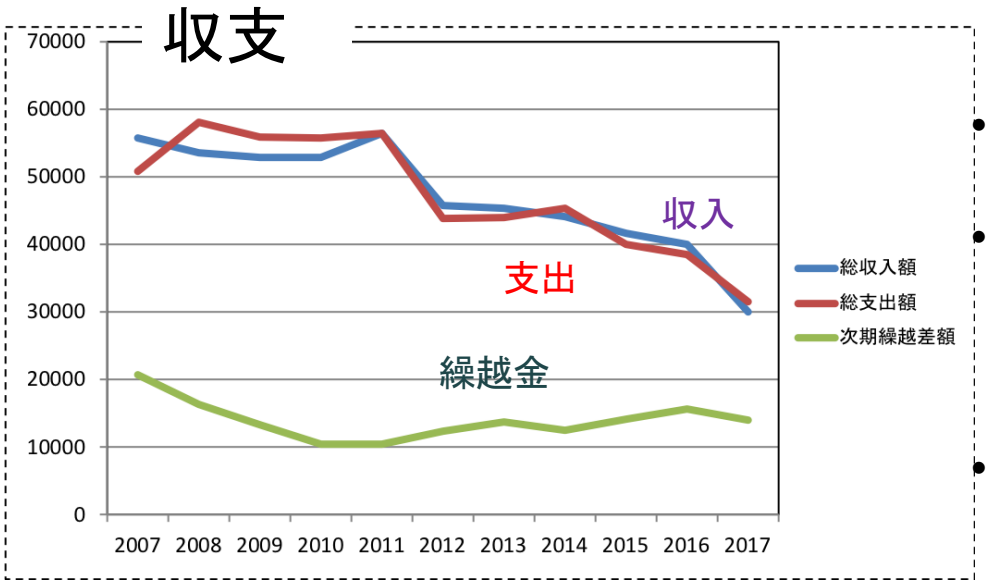
会員と財政の状況

長期的な推移
会員数
賛助会員数
口数



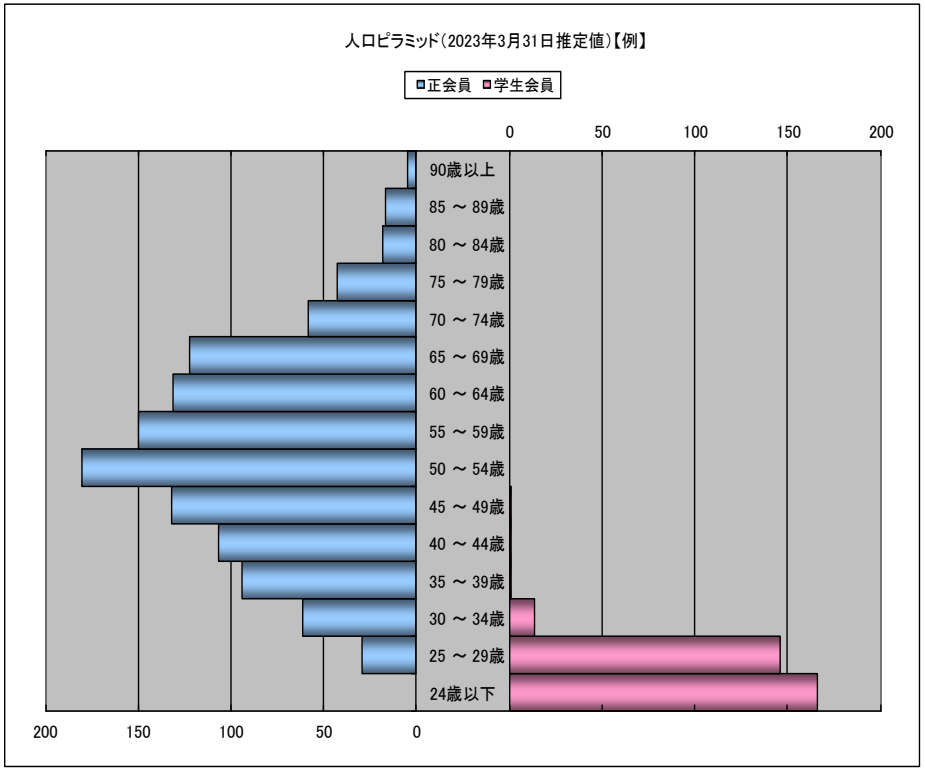
- 近年、正会員数が徐々に減少傾向にある
- 会員の高齢化による退会者の増加？

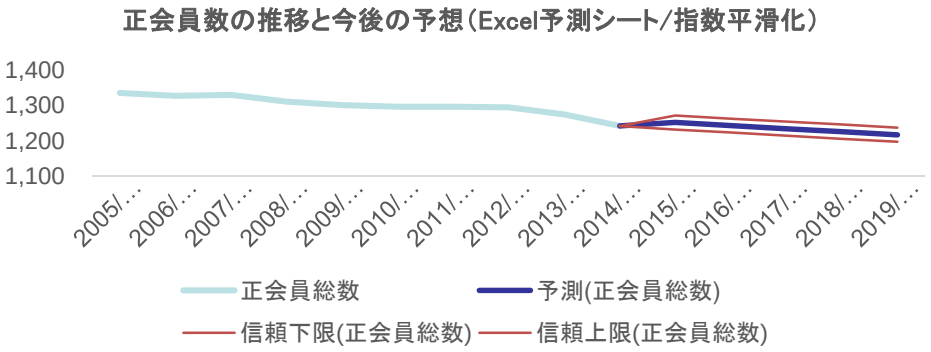
学会財政
過去10年間の推移
（単位：千円）

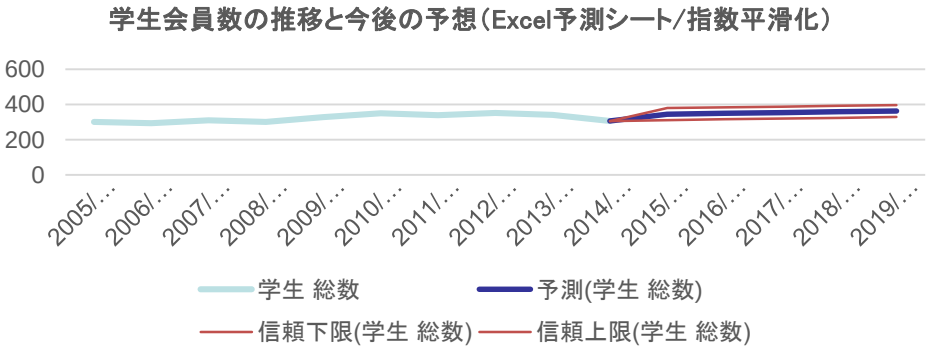


- 賛助会員様による支援と広告収入の減少
- 2016年度は土岐コンが無かったため、2017年度PFR投稿論文数が減少
- 学会財政は依然厳しい

将来に向けて


人口ピラミッド（2023年3月31日推定値）【例】
正会員
学生会員
0
50
100
150
200
90歳以上
85 ～ 89歳
80 ～ 84歳
75 ～ 79歳
70 ～ 74歳
65 ～ 69歳
60 ～ 64歳
55 ～ 59歳
50 ～ 54歳
45 ～ 49歳
40 ～ 44歳
35 ～ 39歳
30 ～ 34歳
25 ～ 29歳
24歳以下
200
150
100
50
0


正会員数の推移と今後の予想（Excel予測シート/指数平滑化）
1,400
1,300
1,200
1,100
2005/…
2006/…
2007/…
2008/…
2009/…
2010/…
2011/…
2012/…
2013/…
2014/…
2015/…
2016/…
2017/…
2018/…
2019/…
正会員総数
予測(正会員総数)
信頼下限(正会員総数)
信頼上限(正会員総数)


学生会員数の推移と今後の予想（Excel予測シート/指数平滑化）
600
400
200
0
2005/…
2006/…
2007/…
2008/…
2009/…
2010/…
2011/…
2012/…
2013/…
2014/…
2015/…
2016/…
2017/…
2018/…
2019/…
学生 総数
予測(学生 総数)
信頼下限(学生 総数)
信頼上限(学生 総数)

平成30年学会活動の概要

- 第10回おもしろ科学教室（広報委:H30.1.8:名大）参加
- 領域制（プラズマ基礎、プラズマ応用、核融合プラズマ、核融合炉工学）の導入(H30.6月)
- 学会賞に、女性会員を対象とした「紅宝賞」を新設
- 第12回核融合エネルギー連合講演会開催（H30.6.28~29:滋賀）
- 小学生のための夏休み自由研究教室に参加（広報委: H30.7.21:日大）
- 「女子中高生夏の学校」に参加　(男女共同参画委 :H30.8.9-11)
- 第57回若手夏の学校開催（企画:H30.8.29-31：国民宿舎海峡ビューしものせき（山口県下関市））
- 高校生シンポジウム開催（企画：H30.9.22：核融合研）
- 第35回プラ核学会年会開催（H30.12.3~12.6:大阪大）
- 第11回おもしろ科学教室（広報委：H31.1.14:名大　予定）
- その他の活動、専門委員会（随時）、部会活動（計算科学研究部会）、出版活動（和文誌、PFR)

第12回核融合エネルギー連合講演会 2018
- 核融合炉のロードマップ:今，実用化に向けて! -

- 6月28，29日 大津市ピアザ淡海にて開催
- 参加者総数 373 名(正会員 253 名，学生会員 82 名，その他 38 名)，企業展示 13 社，ポ スター発表 259 件(ポストデッドライン 2 件含む)，懇親 会参加者 191 名

講演会会場風景

ポスター発表会場の風景

第57回若手夏の学校

- H30.8.29 ~ 8.31（国民宿舎海峡ビューしものせき（山口県下関市））にて開催
- 全国から大学生・大学院生44名と一般参加者1名、講師8名の総勢53名が参加
- 年会や他のサマースクールと共同開催することができれば参加者の分散を防ぐことができ、先生の確保も行いやすくなるとの意見あり
  →「若手フォーラム」 として年会前日（or直後)に開催を計画

Zoomを用いた遠隔講義の様子

関門橋をバックに参加者集合写真

高校生シンポジウム
未来を作るプラズマ
-体験しよう総合工学のフロンティア-

- 全国の15の大学・研究所において、事前実習を実施
- 研究発表会を核融合科学研究所にて開催した（H30.9.22)
- 全国から参加した高校、高専の数は 13校（参加者合計53名）となり、口頭発表 6件(内1件はZoomによる発表)、ポスター発表 12件を行い、活発な質疑応答が行われた
- 最優秀発表賞，最優秀口頭発表賞，最優秀ポスター発表賞　各1を表彰

会場風景

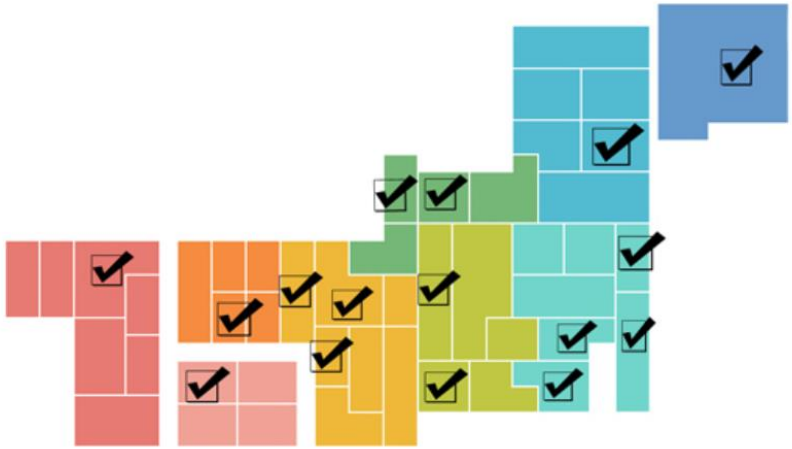
ポスター発表の様子

高校生シンポの全国ネットワーク

★「事前プラズマ実習」受入研究室一覧　[5/10現在]

学校名をクリックすると説明文にリンクします。研究室は順次追加していきます

北大(佐々木研)・ 東北大(安藤・高橋・小室研)・ 筑波大(坂本研)・ 東大(吉田・西浦研)・ 東大(高瀬・江尻研)・ 日大(浅井研-1)・ 日大(浅井研-2)・ 日大(荒巻研-1)・ 日大(荒巻研-2)・ 日大(高杉研)・ 東海大(利根川研)・ 富山大(波多野研)・ 金沢大(上杉・田中研)・ 核融合研（能登研）・ 核融合研（吉村信研）・ 名大(大野・梶田・田中研)・ 名大(豊田研)・ 京大(門研)・ 阪大(上田研)・ 兵庫県立大(永田・福本・菊池研)・ 広島大(難波研)・ 広島大(桧垣・伊藤研)・ 愛媛大(神野研・前原研)・ 九大(出射研)



社会に対する科学啓発活動

「プラズマ」及び「核融合」分野の研究・応用・開発、科学技術一般、エネルギー問題などに対する一般社会への認知度を高めるための情報発信

広報委員会では低年齢層（小・中学生）及び一般向けの広報活動の充実を目指して活動を進めている

2018.1.8　第10回 「おもしろ科学教室」
共同主催 （於：名古屋大学）

2018.7.21 「小学生のための夏休み自由研究教室」協賛　(於：日本大学理工学部）

男女共同参画委員会

- 平成30年度「女子中高生夏の学校2018　科学・技術・人との出会い（夏学）」に参加（QST, NIFS, 総研大、群馬大, 8/9-11）
- 男女共同参画学協会連絡会シンポジウム参加（10/13, 建築会館ホール）
- 本年会中にランチョンミーティングを開催（12/4）

2018.8.9-8.11　男女共同参画学協会 女子中高生夏の学校
（於：国立女性教育会館　埼玉県比企群嵐山町）

専門委員会

- プラズマ科学（基礎・応用分野）、核融合エネルギー関連、炉工学分野に関する萌芽的研究分野の活発化を目指す
- 研究会の開催等を通じて研究を進展させるとともに、学会の年会でのシンポジウムや特別セッション等の提案、他学会との連携や合同セッションの提案・開催、学会誌への投稿などを推奨
- 学会員で構成するが、他学会との連携が必要な場合は、他学会員の参加も推奨
- 活動開始は毎年4月1日で、設置期間は原則として2～3年
- 活動費として、総額40万円を補助
- **H30年度の採択課題（含む継続）**

・継続： プラズマ理工学と農学・食品学・水産学の融合科学 ：高木浩一（岩手大）

・新規： 地域特産品へのプラズマ応用・高専プラズマネットワークによる地域貢献 ： 川崎仁晴(佐世保高専)

・新規: プラズマ物理における数理的研究の展開 ： 廣田真(東北大)

APFA

- アジア地区を基盤とした、アジアプラズマ・核融合学会（Asia Plasma and Fusion Association／APFA）活動
- 日本、インド、韓国、中国が参加
- 2年に1度各国持ち回りで国際会議を開催
- 2015年12月14-18日インドで開催
- 2017年は国際土岐会議（ITC)とジョイントで2017年１２月１８－２１日に開催