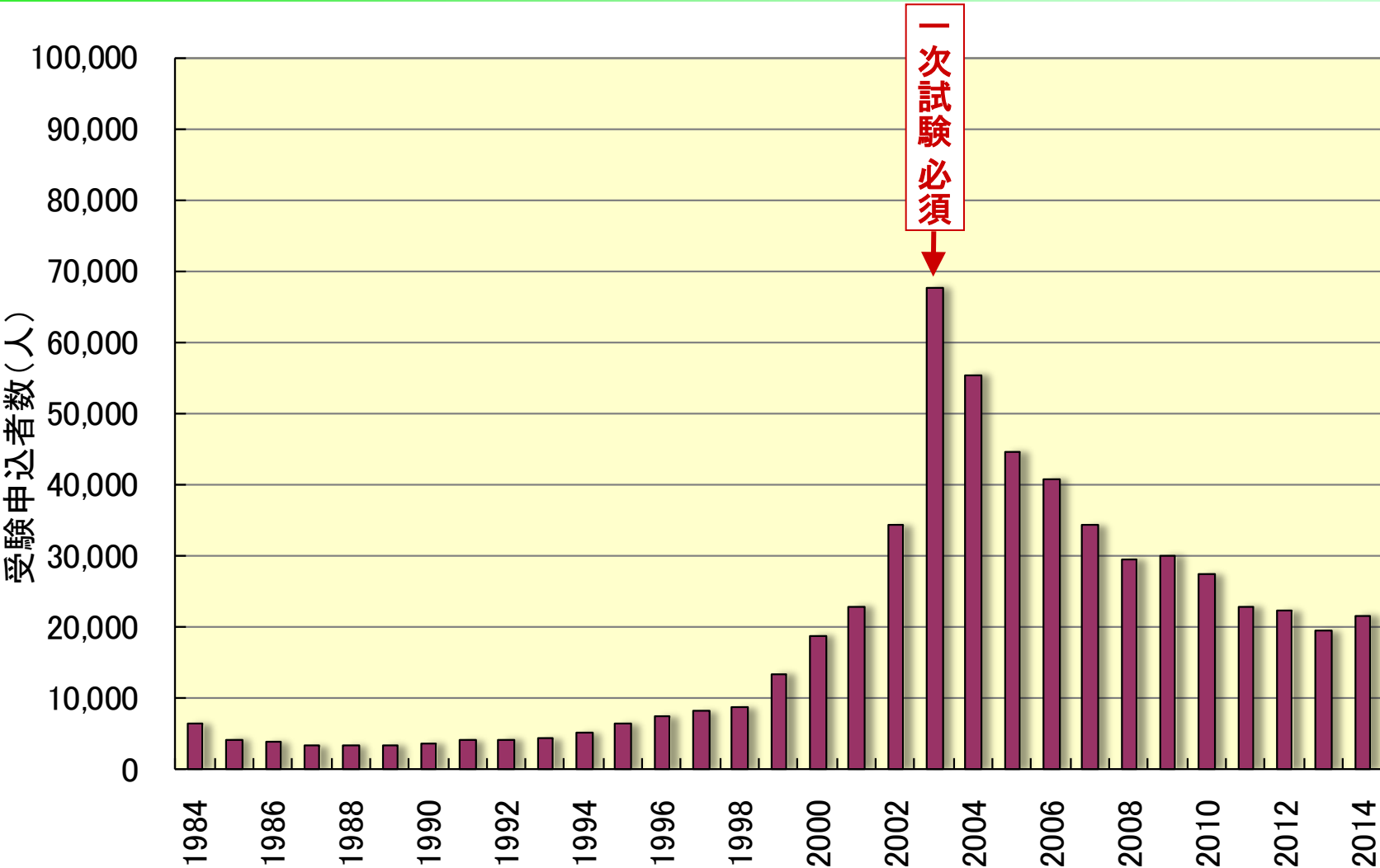


日本技術士会と化学部会の紹介



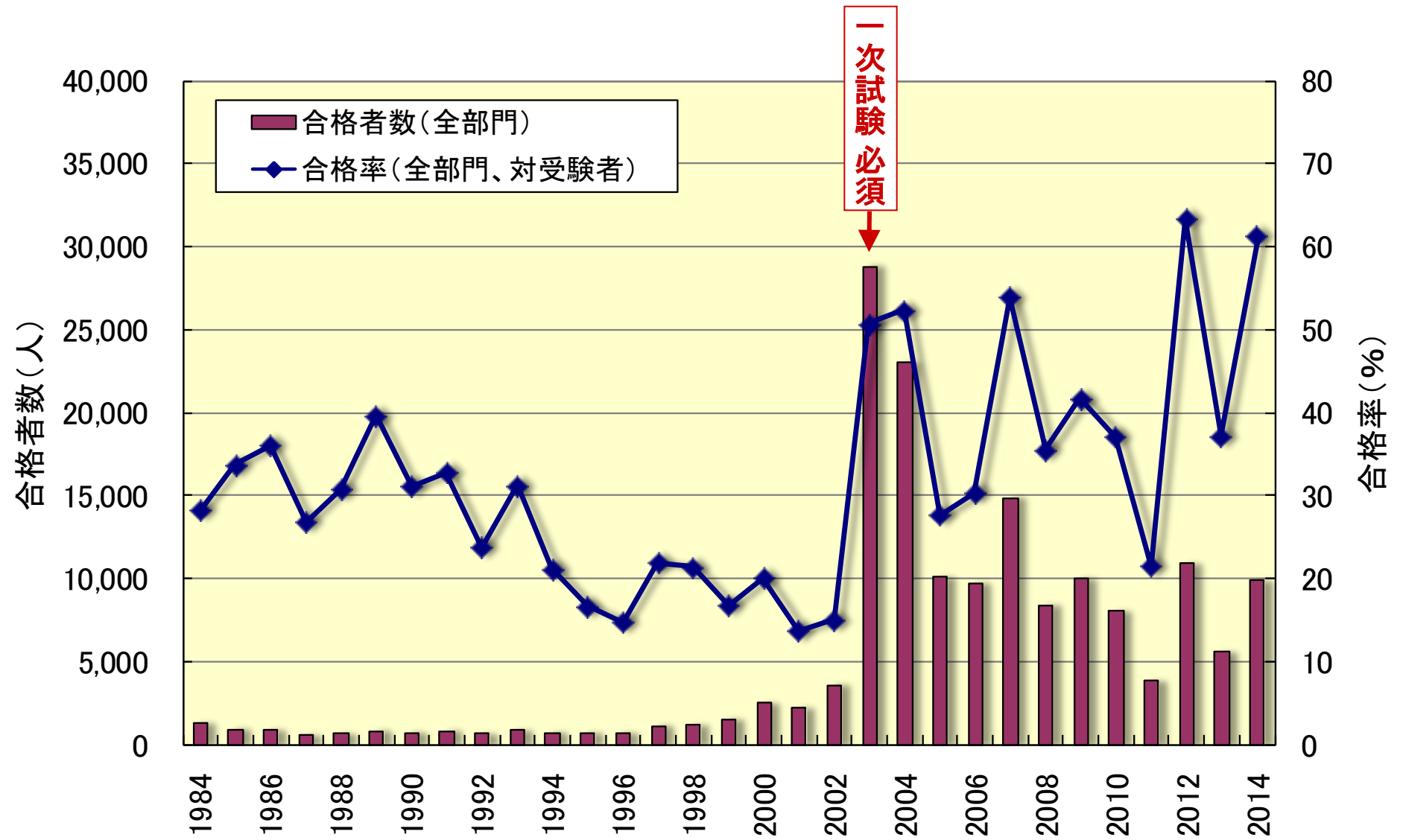
沢木技術士事務所 沢木 至
技術士（化学・総合技術監理）

技術士第一次試験（全部門） 受験申込者数

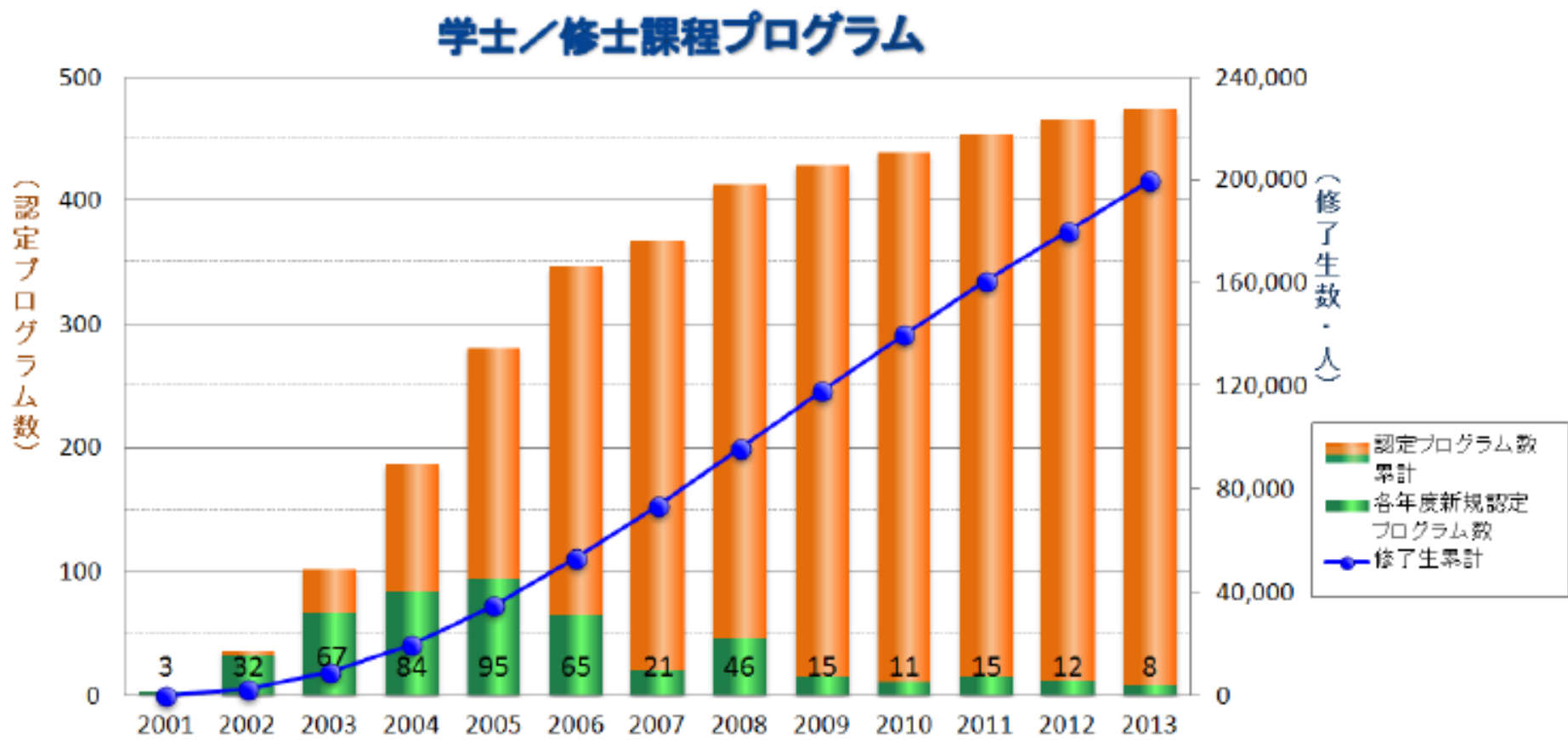


- 技術士第一次試験の受験者は2003年をピークに1/3程度に減少
- JABEE修了者が毎年2～3万人誕生していることも影響か？

技術士第一次試験（全部門） 合格者数と合格率

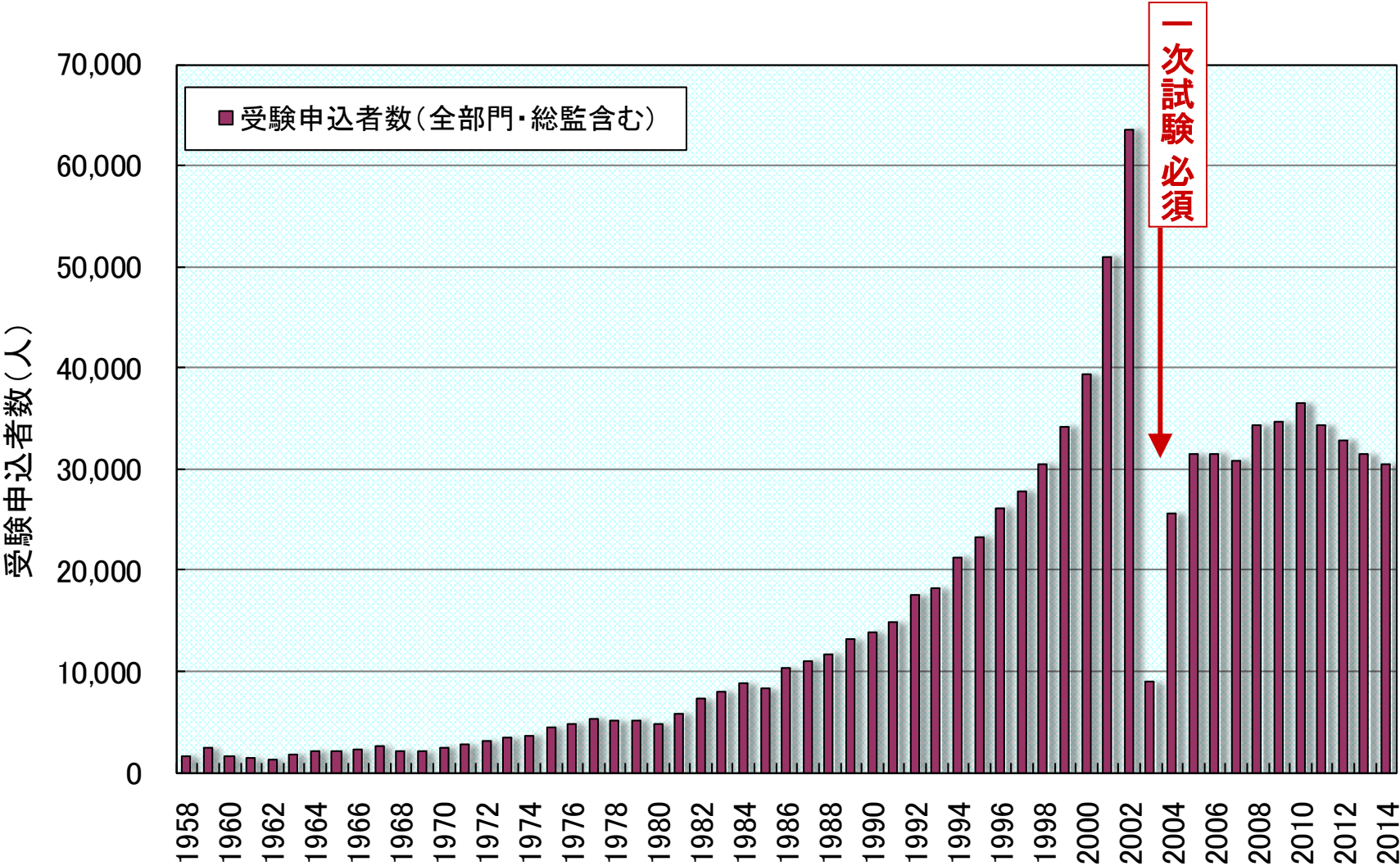


JABEE認定コース数と修了生累計の推移



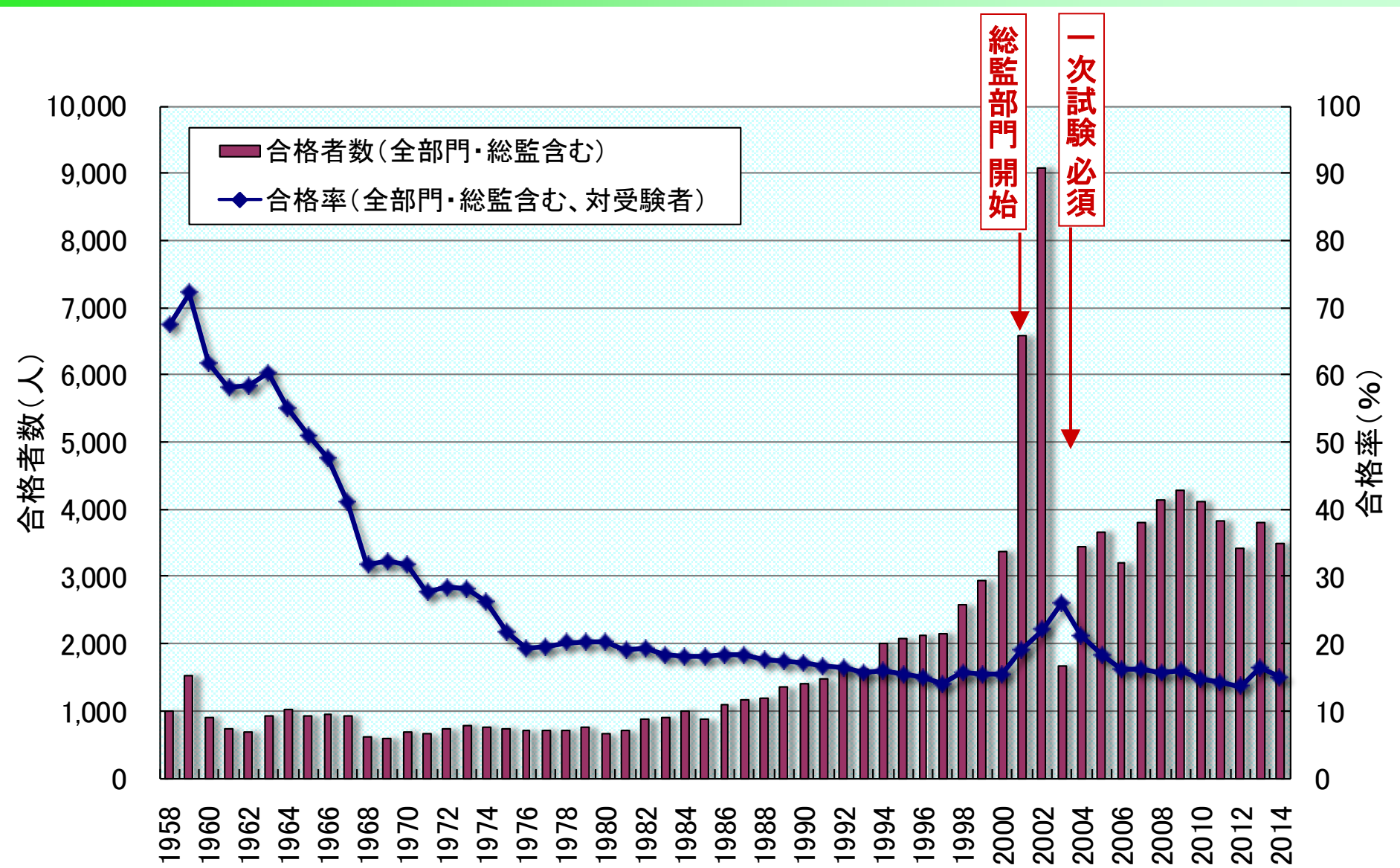
- JABEE認定プログラムの修了者は、技術士第一次試験が免除
- JABEE認定プログラムの修了者は、毎年新たに約2万人誕生
- JABEE認定プログラムの増加は頭打ち傾向

技術士第二次試験（全部門） 受験申込者数

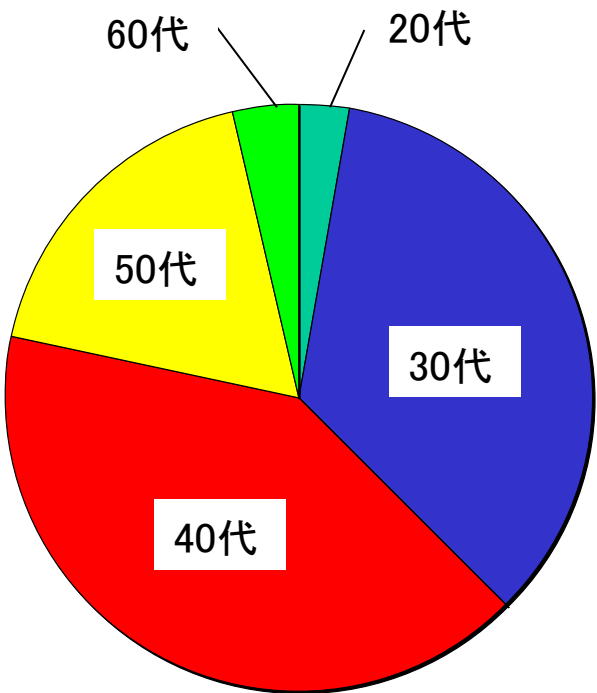
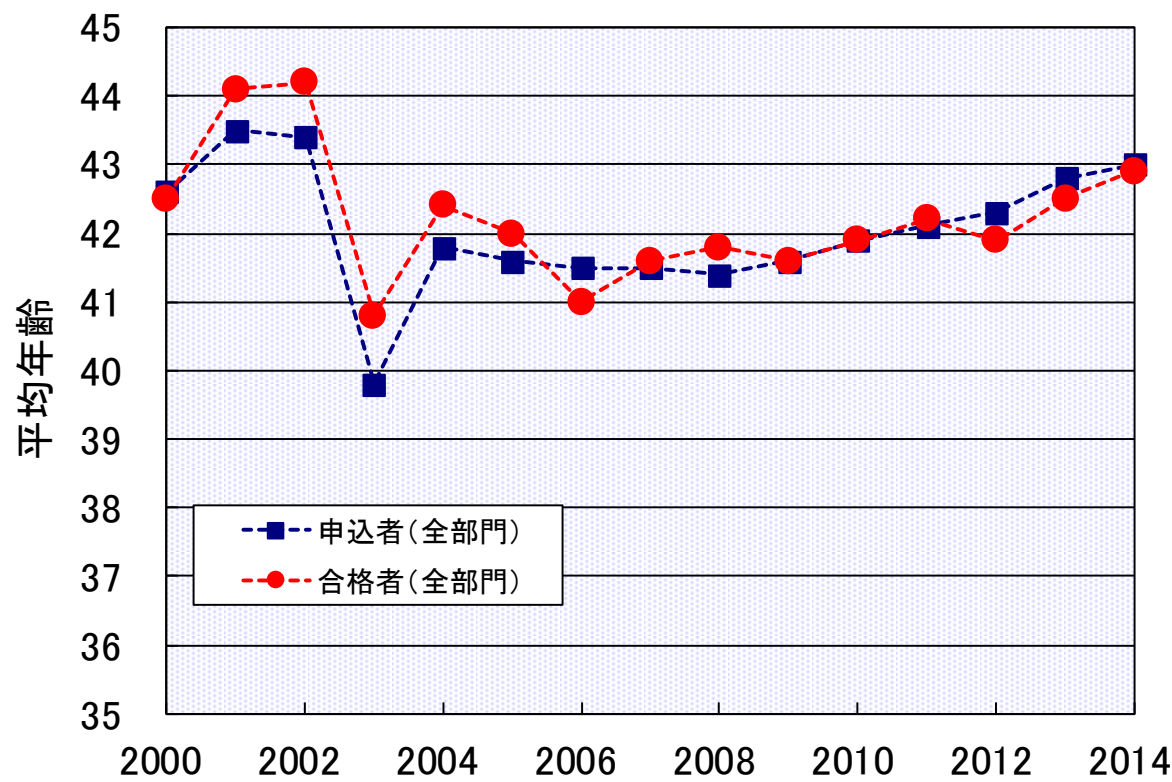


- 2010年以降、ゆるやかに減少傾向

技術士第二次試験（全部門） 合格者数と合格率



技術士第二次試験合格者（全部門）の年齢

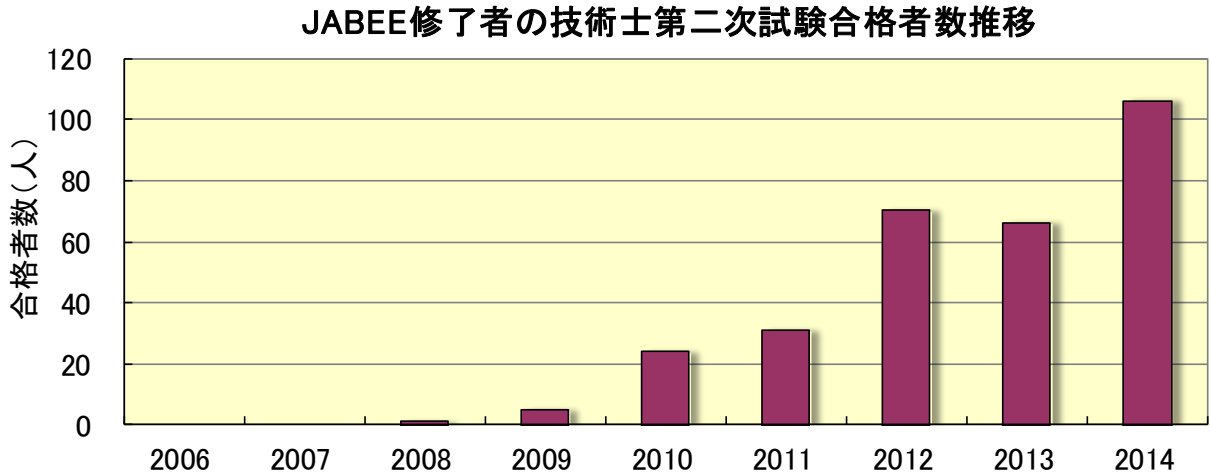


第二次試験合格者の年齢分布
(2014年度)

第二次試験受験申込者と合格者の平均年齢

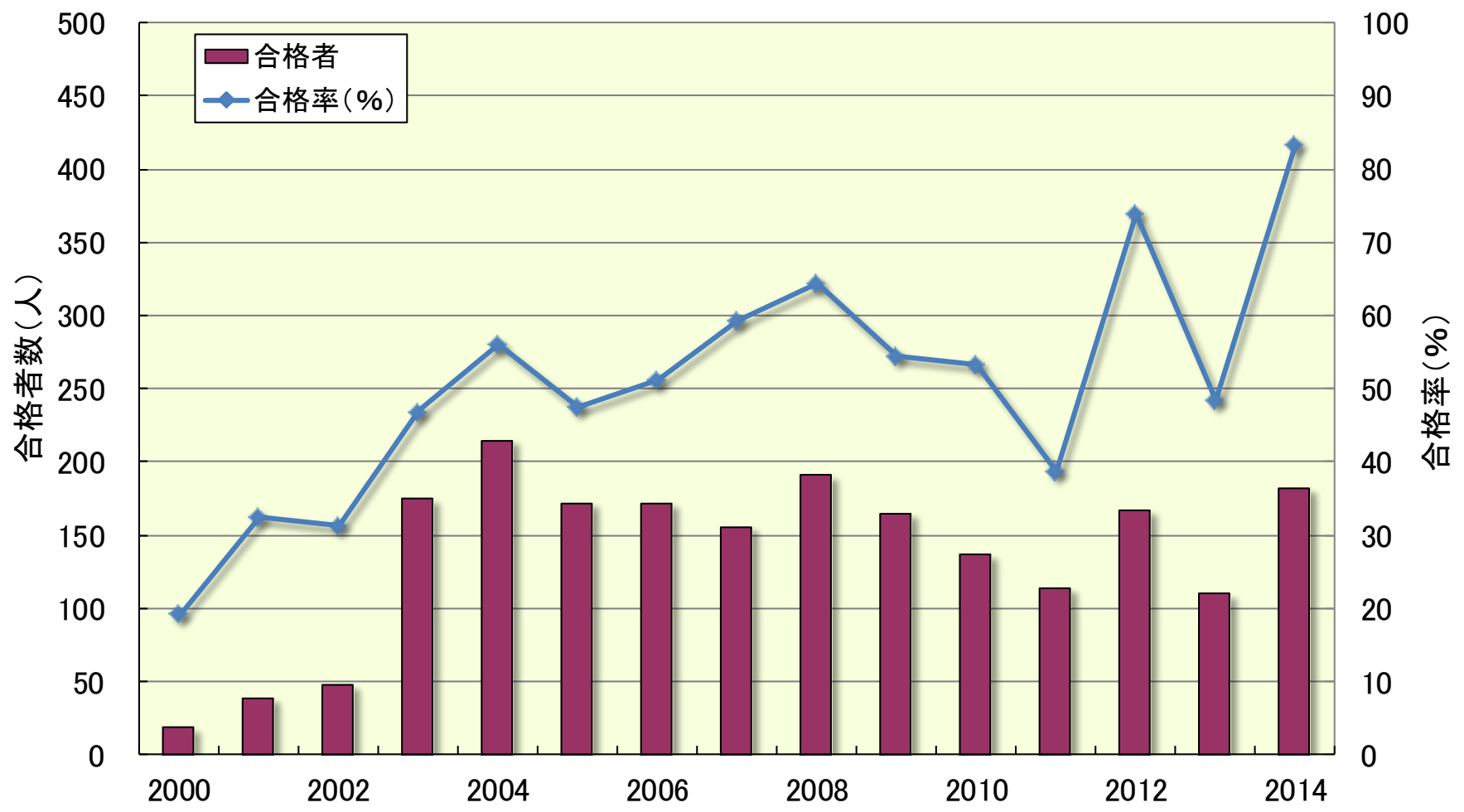
JABEE修了者の第二次試験受験動向

		人数				合格率 (%) 対受験者
		申込者	受験者	筆記合格	最終合格	
平成18年	2006	1	0	0	0	－
平成19年	2007	28	24	1	0	－
平成20年	2008	80	69	2	1	1.4
平成21年	2009	200	160	14	5	3.1
平成22年	2010	413	332	31	24	7.2
平成23年	2011	615	512	45	31	6.1
平成24年	2012	891	715	91	70	9.8
平成25年	2013	1,163	871	83	66	7.6
平成26年	2014	1,493	1,159	130	106	9.1



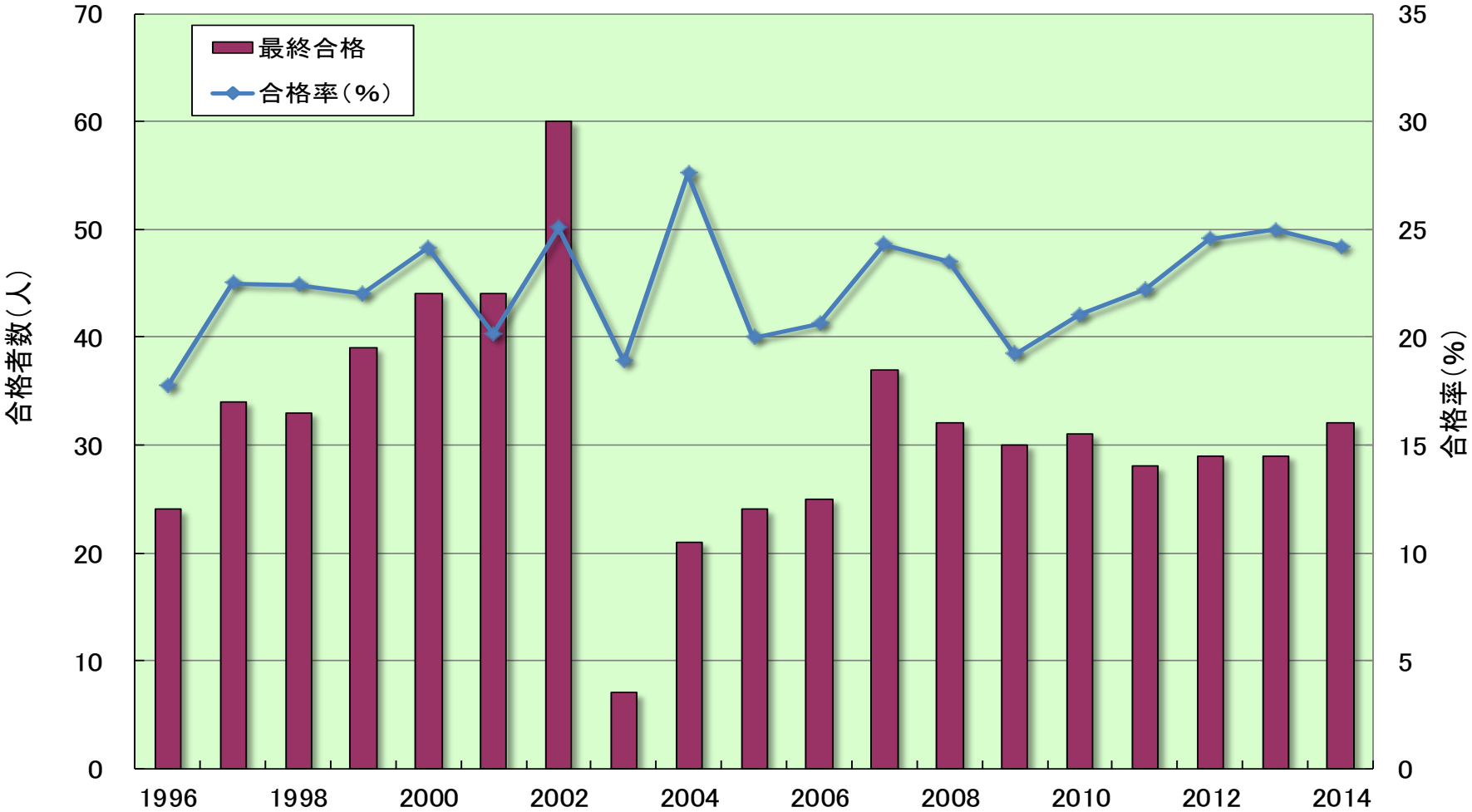
最も若い合格者は26歳！ （大卒＋企業4年 または 修士＋企業2年）

技術士第一次試験 化学部門 合格者数と合格率



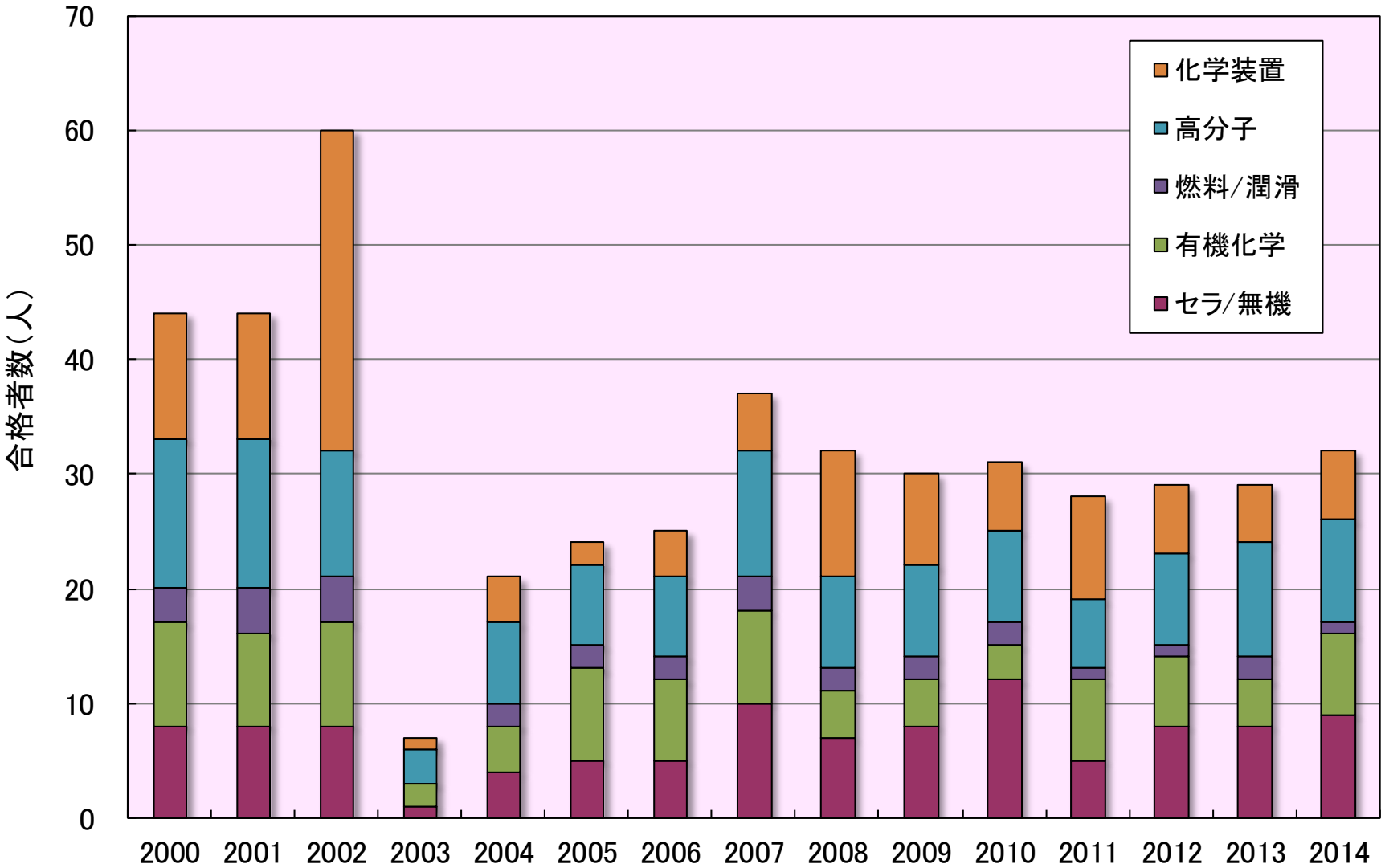
- ・ 受験者数はここ数年減少傾向、合格者数は100～150人程度で推移
- ・ 合格率は50%前後、全体平均を上回っている

技術士第二次試験 化学部門 合格者数と合格率

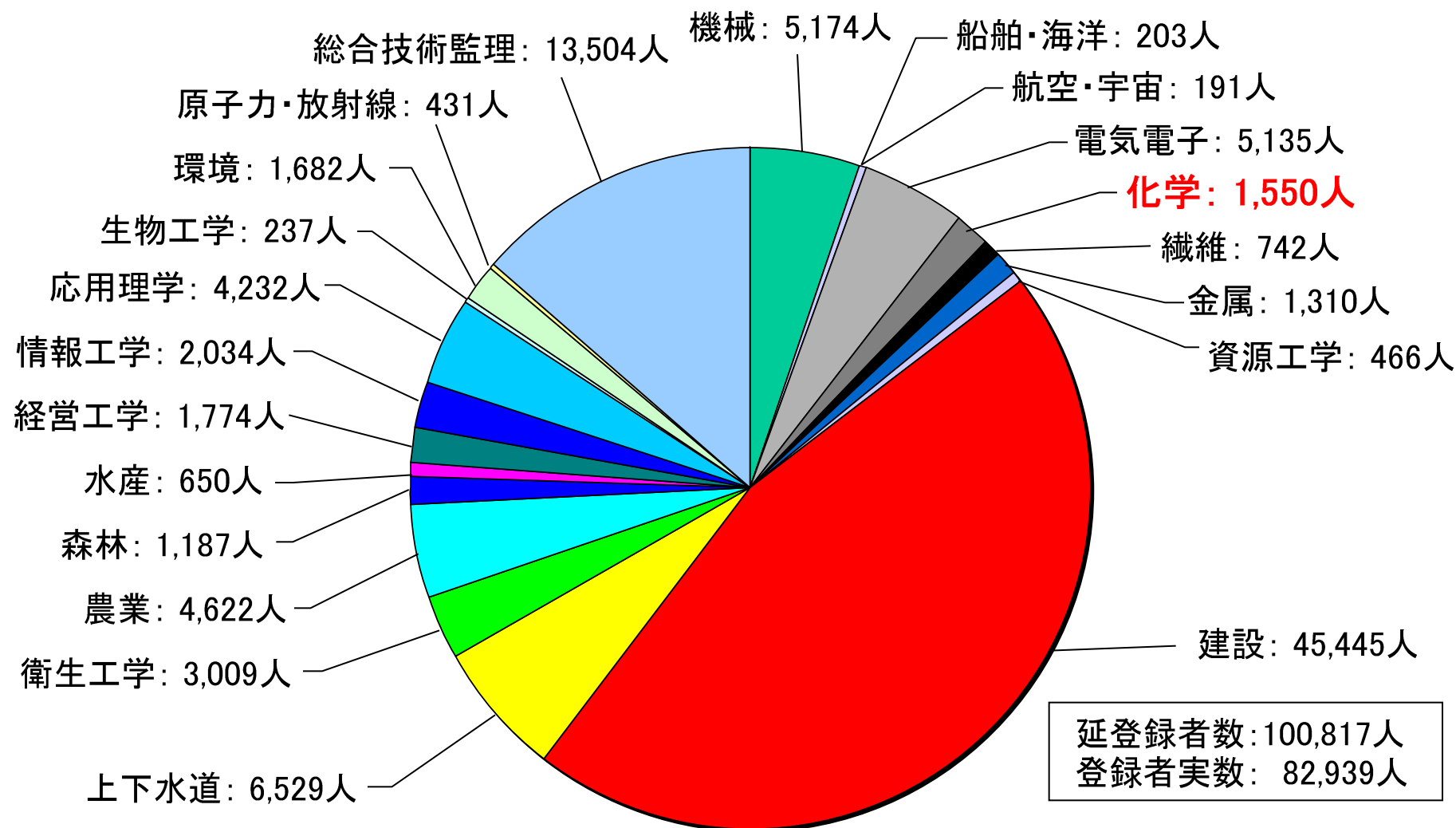


- ・ 最近の合格者は毎年25～35人、全体の0.5～1.0%程度
- ・ 合格率は20～25%で最近は上昇している？

技術士第二次試験 化学部門 選択科目別合格者

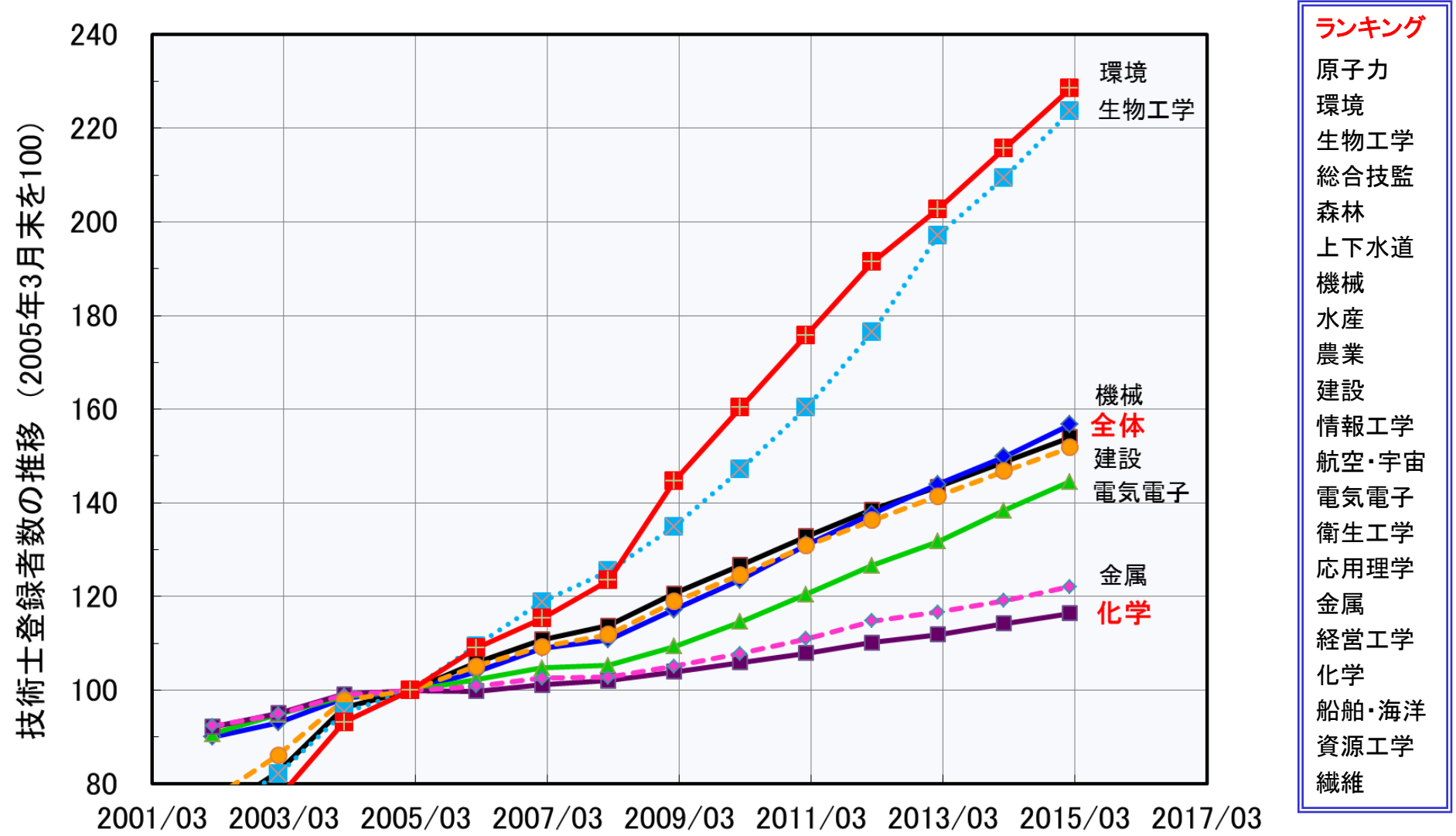


技術部門別の技術士登録者数



技術部門別の技術士登録者数（2015年3月末現在）

技術士登録者数のここ10年間の推移



女性技術士 登録者数

	総数(人)	女性(人)	比率(%)
機械	4,754	9	0.19
船舶・海洋	199	0	0.00
航空・宇宙	174	2	1.15
電気電子	4,684	5	0.11
化学	1,489	5	0.34
繊維	726	11	1.52
金属	1,252	6	0.48
資源工学	456	4	0.88
建設	42,328	657	1.55
上下水道	6,062	111	1.83
衛生工学	2,848	34	1.19
農業	4,350	60	1.38
森林	1,080	16	1.48
水産	603	15	2.49
経営工学	1,695	8	0.47
情報工学	1,836	36	1.96
応用理学	4,036	62	1.54
生物工学	209	17	8.13
環境	1,492	158	10.59
原子力・放射線	398	5	1.26
総合技術監理	12,554	152	1.21
合計	93,225	1,373	1.47
実数	77,394	1,120	1.45

- 全体で1,120名、約1.5%
10年前は0.75%、急増中
- 最多は建設の657名
- 女性比率が高いのは
環境 : 約10%
生物工学 : 約 8%
- 化学は5名、約0.3%
人数で繊維の半分以下
比率でも人数でも下から4番目

公益社団法人日本技術士会

【技術士法に明示された、全国を区域とする法人】

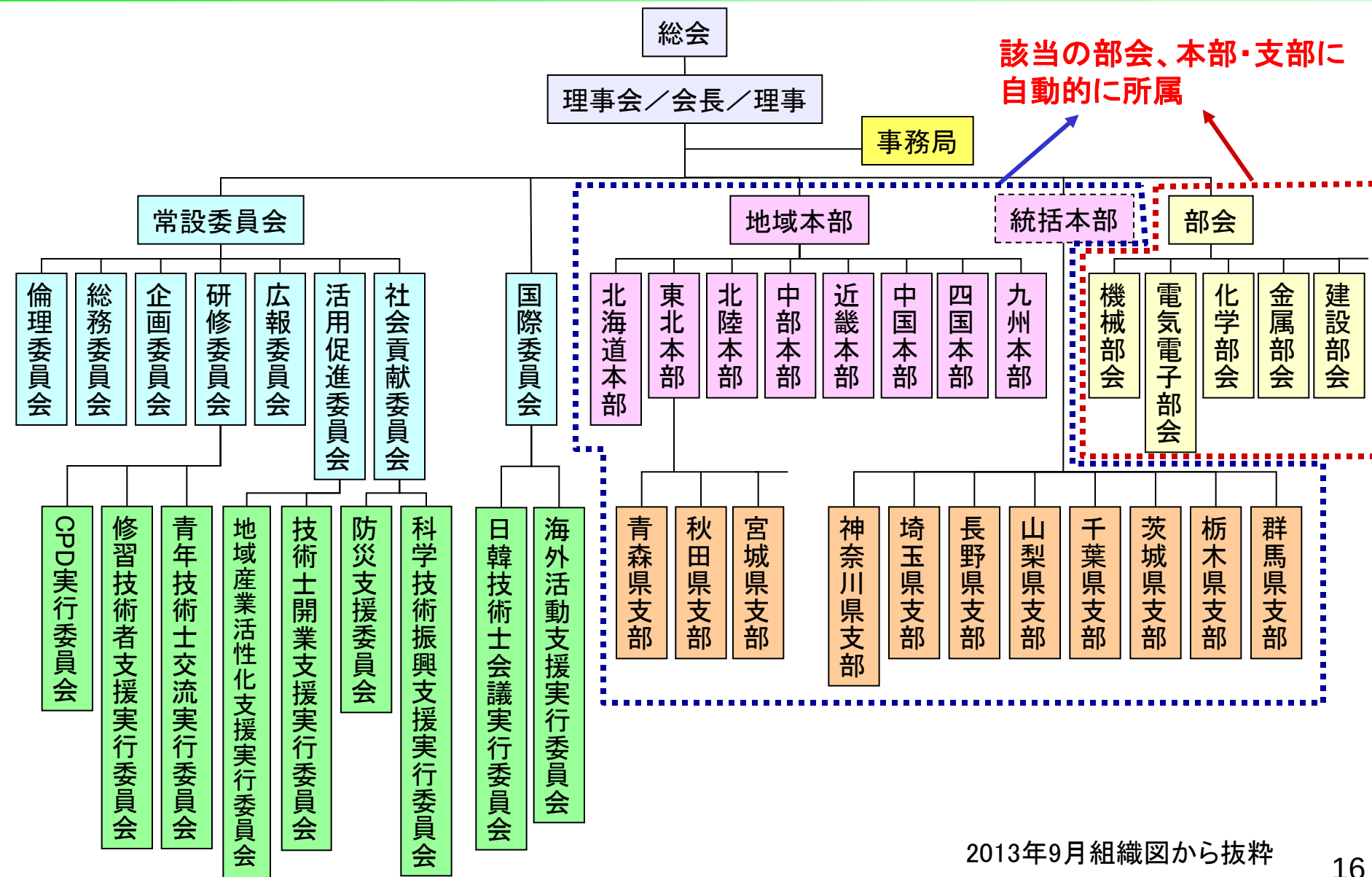
「技術士の品位の保持、資質の向上及び業務の進歩改善に資するため、技術士の研修並びに会員の指導及び連絡に関する事務を行うことを目的とする。」（技術士法第55条）

- 1951年に設立、2011年に公益社団法人に（創立65年目）
- 技術士及び技術士補の登録の実施に関する指定登録機関
- 技術士試験の実施に関する指定試験機関

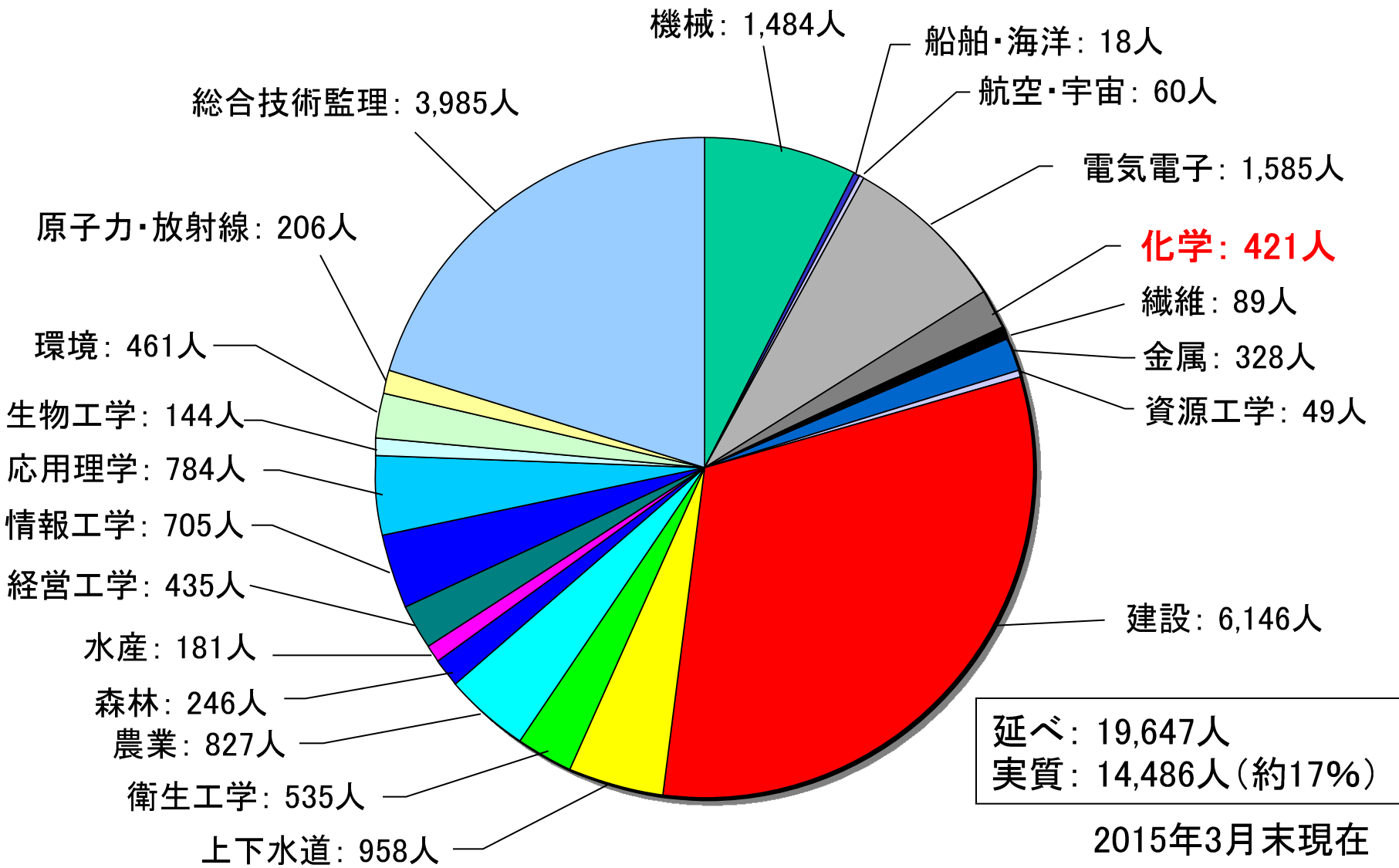
【主要事業】

- 広報および普及啓発
- 活動分野の拡大
- 会員協力と情報交換
- 国際協力・海外交流
- 技術士CPDの推進、登録、証明書、認定会員証発行
- 試験・登録
- その他

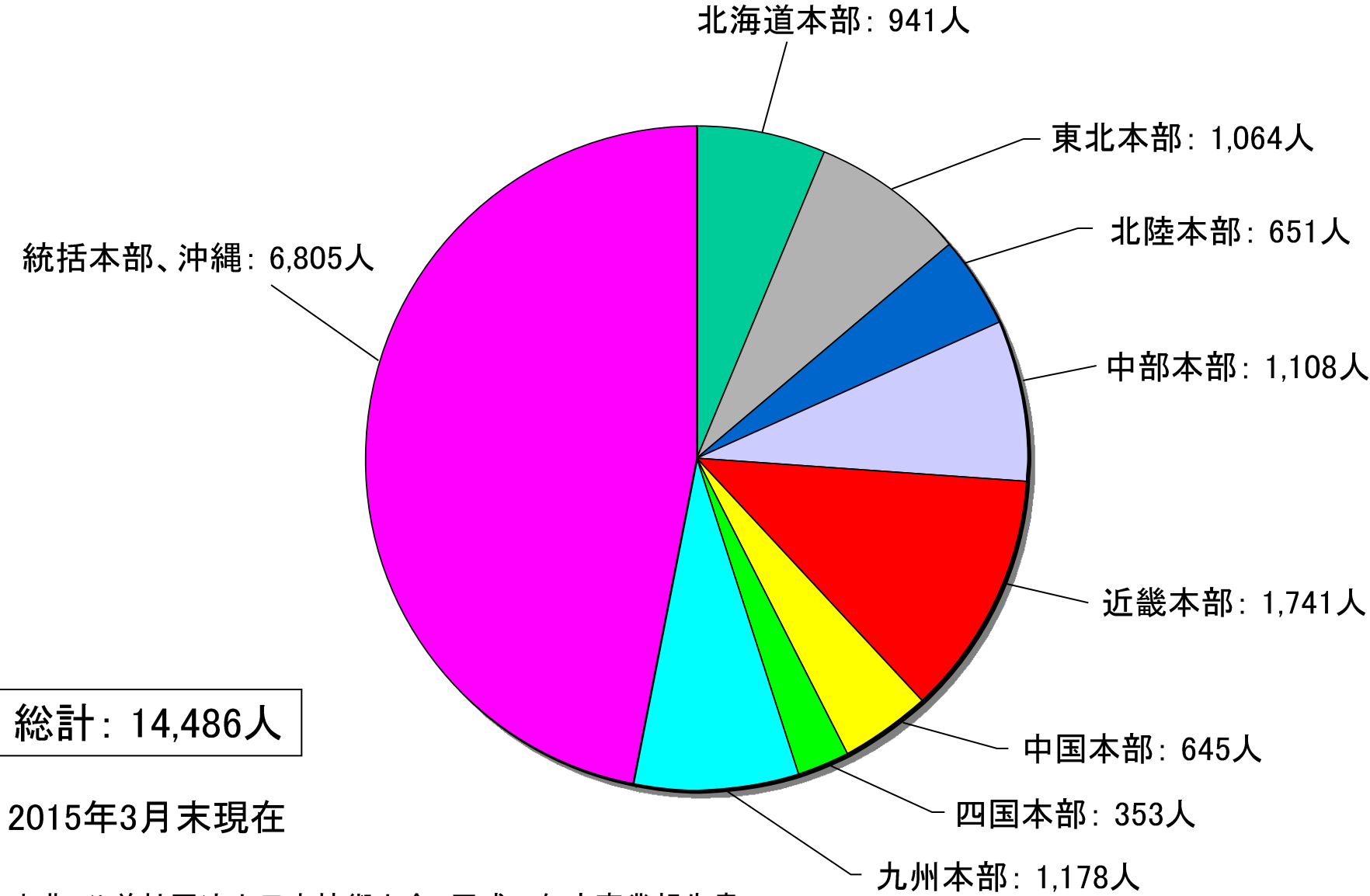
公益社団法人日本技術士会の組織



公益社団法人日本技術士会 部門別正会員数



公益社団法人日本技術士会 地域別正会員数



化学部会

◎ 名誉会員28、正会員430、準会員176、合計 634名
(2015/4/30現在)

◎ 林部会長以下、幹事・顧問全27名による執行体制

◎ 月例会合（統括本部）

- ・原則として毎月1回、第4木曜日に講演会／見学会を開催
 - 1, 3, 5, 7, 9, 11, 12月 … 2講演＋情報交流会 13:30～17:00
 - 2, 6, 8月 … 1講演＋情報交流会 17:30～19:00
 - 4, 10月 … 見学会

◎ 土曜日開催行事（統括本部）

- ・年に2～3回、土曜日午後に若手G主体の行事を開催

◎ 歓迎行事（統括本部）

- ・第一次試験合格者＋JABEE修了者歓迎行事 … 3月土曜日
- ・第一次試験合格者＋第二次試験合格者歓迎行事 … 5月の月例会

化学部会の特長

- ◎ 超ベテランから若手技術者まで幅広い年齢層のメンバー
- ◎ 独立コンサルタント、企業内、教育機関所属など多士済々
- ◎ 若手G（年齢不問）が自主的に活動
- ◎ 地域本部との連携（合同部会、Web会議システム利用）
- ◎ 他部会との連携（行事の共催等）
- ◎ Pe-CPD（講演のPC収録・Web視聴）を推進
 - ・ PPTスライドと講師音声を「ストリーム・オーサー」で収録
 - ・ 日本技術士会会員は技術士会のWebサイトからいつでも聴講可能
- ◎ 化学関連学協会との連携（行事予定の広報、参加費の優遇）
 - ・ 日本化学会、化学工学会、高分子学会、触媒学会など
 - ・ 日本化学会年会の展示会に出展し「技術士」をPR

化学部会等の講演会・見学会

◎ 化学部会講演会（統括本部）

- ・ 化学部会幹事の豊富な人脈をフルに活用し、（超）大物ゲストや最先端技術を追求している先生など多彩な講師を招聘
- ・ テーマは、専門の化学分野以外にも、境界領域、企業経営、科学技術政策、技術者倫理など、産官学の幅広い分野から選定
- ・ 外部講師以外に、ベテラン～新人まで技術士による講演も
- ・ 若手Gの休日行事は、パネルディスカッションなど種々の形態

◎ 化学部会見学会（統括本部）

- ・ 公的機関の研究所、企業の工場、研究所等

◎ 地域本部／県支部

- ・ 各地域本部や県支部等でも、独自の講演会／見学会を開催

◎ 他部会や他のグループ

- ・ 化学部会以外の部会、技術士会の委員会やグループが主催する講演会等が多数開催されている（技術士会HP参照）

Pe-CPD (WebでのCPD行事視聴)

トップページ | 公益社団法人 日本技術士会 - Windows Internet Explorer

http://www.engineer.or.jp/index.html

Google

お気に入り | おすすめサイト | Upgrade Your Bro...

トップページ | 公益社団法人 日本技術士会

Powered by CyberLink StreamAuthor



化学部会講演会 00:09

東日本大震災後のものづくりの課題 キーワードで読み解く産業の底流変化と日本企業の針路

東レ経営研究所 産業経済調査部長 チーフエコノミスト 増田 貴司
化学部会講演会

1 東日本大震災後のものづくりの課題 (00:00)

2 テーマ (07:39)

3 リーマン・ショックと東日本大震災 (10:49)

4 東日本大震災後の鉱工業生産 (16:58)

5 サプライチェーンの復旧 - 目次付



2012年2月23日

【日本技術士会化学部会2月度講演会】

東日本大震災後のものづくりの課題

キーワードで読み解く産業の底流変化と日本企業の針路

東レ経営研究所
産業経済調査部長 チーフエコノミスト
増田 貴司
(E-Mail: Takashi_Masuda@tbr.toray.co.jp)

1

1:34:13

インターネット | 保護モード: 有効 100%

CPD登録とCPD認定会員

- ◎ 日本技術士会にCPDを登録（Web登録可能）
- ◎ エビデンスとして、CPD行事参加票などを保存しておく
- ◎ 所定の要件を満たし、申請すると「CPD認定会員」となる
 - ・ 3年毎に更新手続きが必要
 - ・ 技術士会会員証がゴールドカードとなる
 - ・ 2015年4月現在 796名（技術士の約1%）



技術士の活動分野

1. 企業内技術士として

技術業務のリーダー、技術監理

2. 公務員技術士として

行政業務、関係機関との協議、地域住民との折衝

3. 教育・研究者として

大学等の高等教育機関、公的研究機関

4. 知的財産評価者として

弁護士・弁理士とパートナーを組んで

5. 中小企業への協力依頼

技術指導、技術調査、技術評価、技術開発

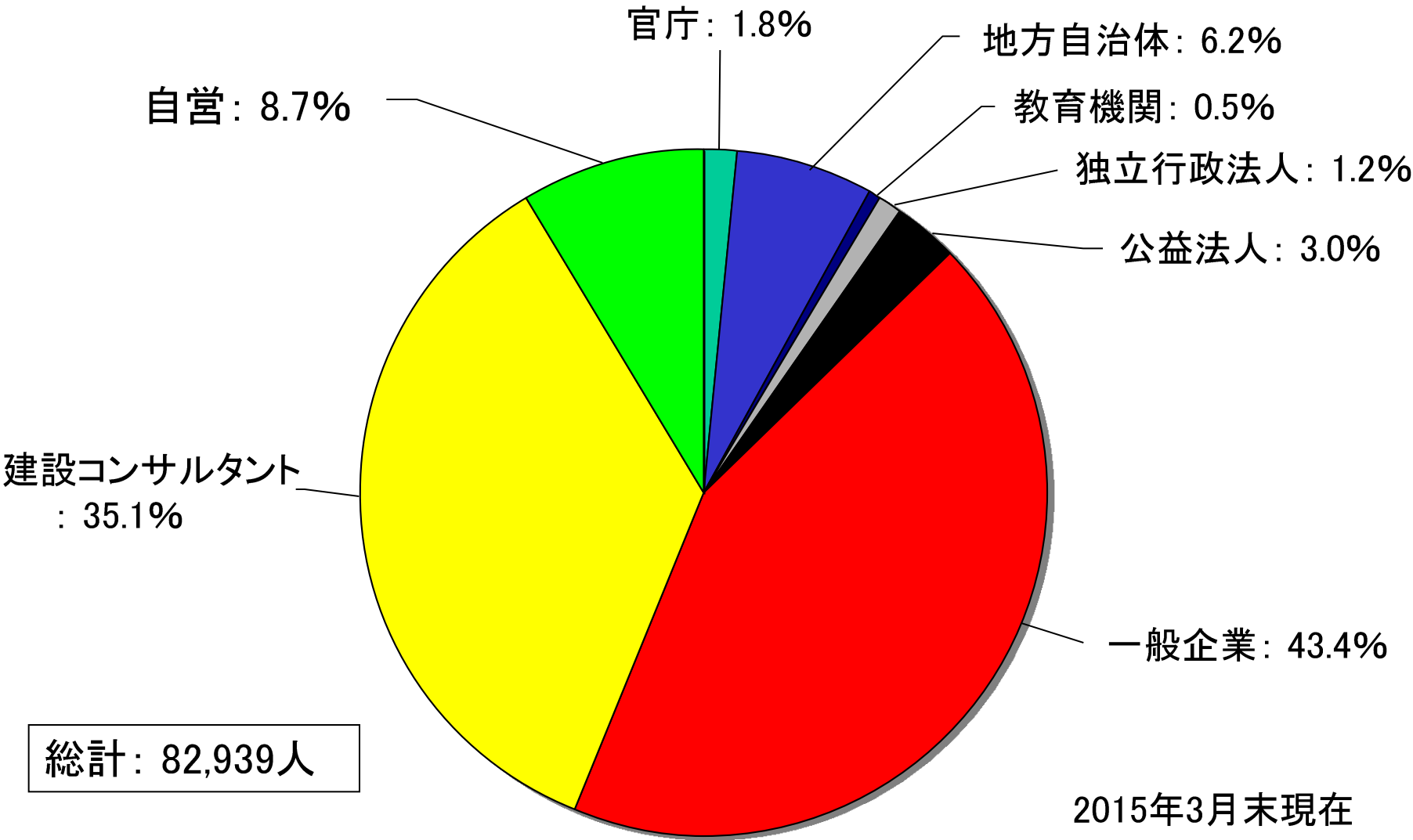
6. 海外活動として

JICA、JETRO等への専門家派遣、世界銀行など

7. コンサルティング業務

8. その他（企業経営、NGO／NPO 他）

技術士登録者の勤務先



独立技術士の仕事内容

1. 技術コンサルタント、技術顧問

- 大中小企業のコンサルタント／顧問（技術・特許指導）
- 技術動向調査、特許調査、技術・特許評価等

2. 審査員・専門員等

- 補助金／助成金事業の審査員
- 技術相談、特許相談
- 産学官連携
- 裁判等の技術調査、鑑定人、専門委員、調停委員
- ISO関係の指導・審査

3. アカデミック・パブリック

- 大学、セミナー、講演会等での講義、講演
- 小中学校等での理科支援
- 専門書の出版

4. その他（起業・ビジネス）

技術士資格の意義の一例

【キャリアチェンジと業務開拓】

- ・ 独立してコンサルタント事務所を開設し、生涯現役が可能
- ・ 日本技術士会や公的機関からの業務斡旋の紹介

【評価および認定】

- ・ 国から一流の技術者と認定され「技術士」名称を使用可能
- ・ 国際的にも一流の技術者として認定（APEC・EMF）
- ・ 会社や社会からの評価（報酬制度利用会社あり）

【キャリアアップ】

- ・ 国家資格の科目免除（弁理士、労働安全コンサルタント等）
- ・ 技術士会、技術士コミュニティを通しての幅広い人脈形成
- ・ 技術士会を通して継続教育や研修（CPD）の受講が可能

技術士人脈の形成

◎ 公益社団法人日本技術士会への所属

- ・自動的に化学部会や地域本部・県支部等に所属となる

＊ 化学部会若手Gのスタッフメンバー募集中

- ・45歳未満なら青年委員会の活動に参加可能
- ・各種委員会委員になって積極的に活動することも可能
- ・任意に登録グループに入会して活動することも可能

＊同じ専門分野、異なる専門分野、様々な年齢層、
貴重な経験をした方など、多くの人との交流が可能

◎ 日本技術士会以外の技術士コミュニティへの参加

- ・技術士や各種士業のメンバー等が集まるグループ
(技術士資格は種々のコミュニティへのパスポート)
社団法人、NPO、協同組合等

会員による活動グループ（登録グループ）

会員が、相互の資質向上を目指した調査研究および新規業務開発を目的に作成し、日本技術士会により承認された活動グループ

- 化学技術リテラシー向上支援フォーラム
- 持続可能社会推進センター
- 新エネルギー研究会
- 食品技術士センター
- 生体・環境・保全交流会
- 経営管理チーム
- バイオインフォマティクスセンター
- 知財コンサルティングセンター
- 東京監査技術センター
- 事故技術研究会
- 環境マネジメントセンター
- 食品産業関連技術懇話会
- 技術者倫理研究会
- 日中技術交流センター
- 中小企業支援グループ
- 科学技術鑑定センター
- 新規開業技術士支援研究会
- 関西ISOマネジメントセンター
- 高分子材料技術情報交流会
- エネルギー開発センター
- 技術者をめざす女子学生を支援する会
- 製造物責任技術相談センター
- メコン河流域技術協力フォーラム
- IT21の会
- パソコン通信システム
- 企業内技術士交流会
- 実装技術研究所
- コンサルティングエンジニア育成支援研究会
- 溶接接合研究会
- 技術士翻訳センター
- 省エネ相談センター
- 環境経営経済社会研究会
- 技術図書刊行会
- 労働安全衛生コンサルタントグループ
- 技術融合センター
- 子どもの安全研究グループ
- コンプライアンス/リスクマネジメントセンター
- 成功・失敗体験教育研究会 他

更なる資格取得

- ◎ 技術士他部門、特に総合技術監理部門への挑戦
 - ◎ APECエンジニア／IPEA国際エンジニアの登録
 - ◎ 技術士以外の資格取得
 - ・ 弁理士
 - ・ 中小企業診断士
 - ・ 労働安全・労働衛生コンサルタント
 - ・ ISO審査員
 - ・ その他
- ※「技術士」だと一部科目が免除になることも

総合技術監理部門

◎ 総合技術監理は、マネジメント技術

- 総合的な技術マネジメントに要求される各種技術を
経済性管理、人的資源管理、情報管理、安全管理、社会環境管理
の5つの管理技術として体系化
- 5つの管理技術を総合的に勘案して行うのが「総合技術監理」
- 企業等で管理職として実際に要求される項目を網羅・体系化
→ 受験する／しないとは別に、勉強する価値あり

◎ 登録者数 (2014年3月末現在)

- 全部門 12,965名 (全体の16%)
- 化学部門 約80名 (化学部門の約5%)

APECエンジニア

APEC（アジア太平洋経済協力）エンジニア

- 1) 所定のエンジニアリング課程を修了 → 第1次試験合格/JABEE修了
 - 2) 自立して業務を遂行する能力 → 技術士（1級建築士）資格
 - 3) 7年間の実務経験
 - 4) 2年間の重要な、責任ある業務
 - 5) 継続的な能力開発 → CPD（継続研鑽）100Hr/2年
 - 6) 行動規範の遵守 → 技術士制度改正で対応
 - 7) 行動の責任（法、その他） → 技術士制度改正で対応
- 加盟14エコノミー（日、米、カナダ、オーストラリア、ニュージーランド、中国香港、韓国、インドネシア、フィリピン、タイ、マレーシア、シンガポール、チャイニーズタイペイ、ロシア）
 - 2003年10月、日本－オーストラリア間で技術士の相互承認
 - 登録申請→書類（面接）審査→登録 → **APEC Engineer** と表記可
 - 国内登録者は 3026名（技術士のみ、全体の約4%）
化学部門登録者は34名（化学部門技術者の約3%）（2012/3/31）

IPEA国際エンジニア

◎ IPEA（国際エンジニア協定）国際エンジニア

- 一定の基準を満たした技術者を国際エンジニアとして登録
日本、韓国、チャイニーズタイペイ、中国香港、マレーシア、シンガポール、オーストラリア、ニュージーランド、カナダ、アメリカ合衆国、アイルランド、南アフリカ、イギリス、スリランカ、インドの15エコノミーが加盟
- 登録要件は、APECエンジニアの登録要件とほぼ同等
- 登録されると、**IntPE(Jp)** の称号を名刺記載、使用可能
- EMF加盟エコノミー間で技術者の能力が同等とみなされる

◎ 登録者数 （2012年3月末現在）

- 全部門 353名（全体の0.5%）

技術士の位置付け

◎ 自分なりの技術士を目指そう

- 技術士というだけでは、何をしている人がわからない
それに対して、弁護士、弁理士、税理士等は仕事内容が明確
- 技術士は、一人ひとり専門、経歴、得意分野、仕事が異なる
- 技術士には、本当にいろいろな人がいる
参考にはなるが、自分なりの技術士像の確立が重要

◎ 技術士は資格であると共に職業

- 「職業欄」に何と記入する？ 「お仕事は？」と聞かれたら？
- 企業内弁護士・弁理士等と比較して、企業内技術士はどうか？

◎ 技術士はプロフェッション

- 公益確保
- 継続研鑽

技術士プロフェッション宣言

【 技術士プロフェッション宣言 】

われわれ技術士は、**国家資格を有するプロフェッションにふさわしい者**として、一人ひとりがここに定めた行動原則を守るとともに、社団法人日本技術士会に所属し、互いに協力して資質の保持・向上を図り、自律的な規範に従う。

これにより、**社会からの信頼を高め、産業の健全な発展ならびに人々の幸せな生活の実現のために、貢献することを宣言する。**

【 技術士の行動原則 】

1. 高度な専門技術者にふさわしい知識と能力を持ち、技術進歩に応じ
てたえずこれを向上させ、**自らの技術に対して責任**を持つ。
2. 顧客の業務内容、品質などに関する要求内容について、課せられた
守秘義務を順守しつつ、業務に誠実に取り組み、**顧客に対して責任**
を持つ。
3. 業務履行にあたりそれが社会や環境に与える影響を十分に考慮し、
これに適切に対処し、人々の安全、福祉などの公益をそこなうこと
のないよう、**社会に対して責任**を持つ。

技術士資格をどう役立てるか？

◎ 「技術士」は看板

- 独立技術士にとって「技術士」は貴重な看板
「公益社団法人 日本技術士会 会員」も信用アップに有効
- 企業勤めの場合にも「技術士」は信用の証となる
名刺に「技術士」と記載するべき（「博士」と同様）

◎ 技術士試験に合格したという事実

- 難関国家資格を突破したことへの自信、周囲の見る目
- 技術士試験のための勉強が自分の財産となっているはず

◎ 積極的な対外活動・社外ネットワーク形成

- 日本技術士会やそれ以外のコミュニティで積極的に活動
- 企業内での仕事の役にも立つし、将来の布石にもなる
- 企業内外で技術士の知名度/存在感の向上や仲間を増やす活動

◎ 生涯現役技術者を目指す

- 技術士に定年なし、企業在籍時から退職後の準備も可能

最後に — 技術士資格を活かす —

◎ せっかくの資格、有効に活用しよう

- ・試験に合格しただけ、登録しただけでは、大した役に立たない

◎ 自分を知ってもらおう

- ・人脈を作るにも、まずは自分をアピールするところから
- ・講演の講師などはとても有効、是非化学部会で講演を

◎ 技術士仲間を増やそう

- ・これからは若い技術士が増える方向（となるはず）
- ・仲間が増えると、存在感が増し、知名度が向上、仕事も増える？

◎ 技術士会費などはケチらず、元を取ろう

- ・一生ものの人脈や、将来の自分への投資と思えば、会費は安い
- ・会員となったからには、元が取れるように積極的に活動を

◎ とはいえ、どう活かすかはあなた次第

- ・この機会に、現在～将来の（技術者）人生を思い描いてみては