

土木学会 見える化データ 2018

土木学会は、2014年に創立100周年を迎えた公益社団法人です。学会個人会員数は約38,000人、その多くは企業に所属する土木技術者です。土木学会には、50以上の委員会が設置され、多くの学会員が参加し活発に活動しています。

ここでは、土木学会の2017年度の活動のうち、社会支援、社会とのコミュニケーション、社会への直接的貢献を目的とした活動などを抜粋して紹介します。多くの皆様にご覧いただき、開かれた学会として、より良い方向へ発展し続けていきたいと考えています。

2018年6月22日



公益社団法人 土木学会

企画委員会 見える化WG

担当:加藤隆、玉川勝巳、山田菊子(主査)

<http://committees.jsce.or.jp/kikaku/mieruka2018>

掲載データ一覧

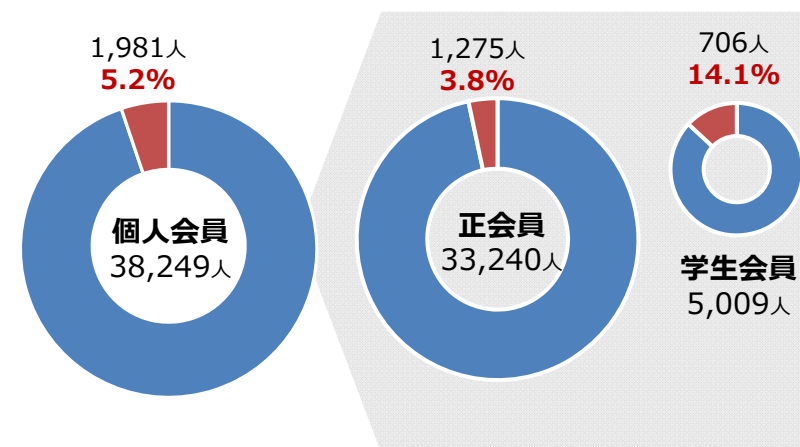
●会員構成	2
性別会員数、年齢構成	
●広報	3
記事掲載数、記者発表数	
●国際交流	4
国際ジョイントセミナーの開催と派遣	
●トークサロン	5
講師とテーマ	
●イブニングシアター	6
イブニングシアター参加者数	
●災害調査団	7
派遣実績	
●教育企画・人材育成	8
小中学校学習支援	
●支部活動	9
各支部の活動	
●委員会活動	11
出版、調査研究	
●技術者の継続教育	16
土木技術者資格、CPD	

会員構成

会員・支部部門／教育企画部門

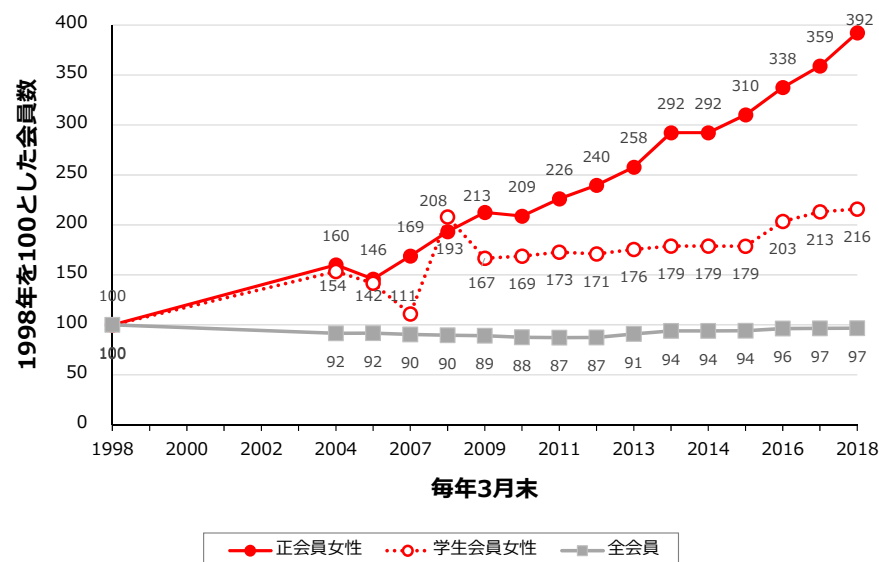
- 土木学会には38,249人の個人会員が所属しています。会員のうち5.2%が女性で、その割合は正会員では3.8%ですが、学生会員では14.1%にのびります。
- 女性正会員の割合は増加し続けており、1998年のほぼ4倍となりました。またその半数強が30歳未満です。

個人会員の数と性別の構成



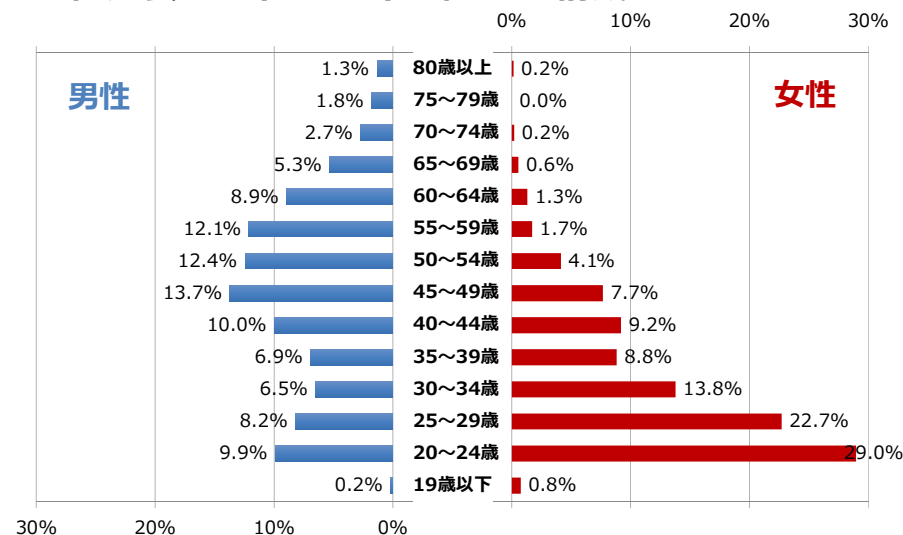
2018年3月31日現在の数値。

個人会員の性別・分類別の推移



ダイバーシティ推進委員会
<http://committees.jsce.or.jp/diversity/>

個人会員の性別・年齢階層別構成



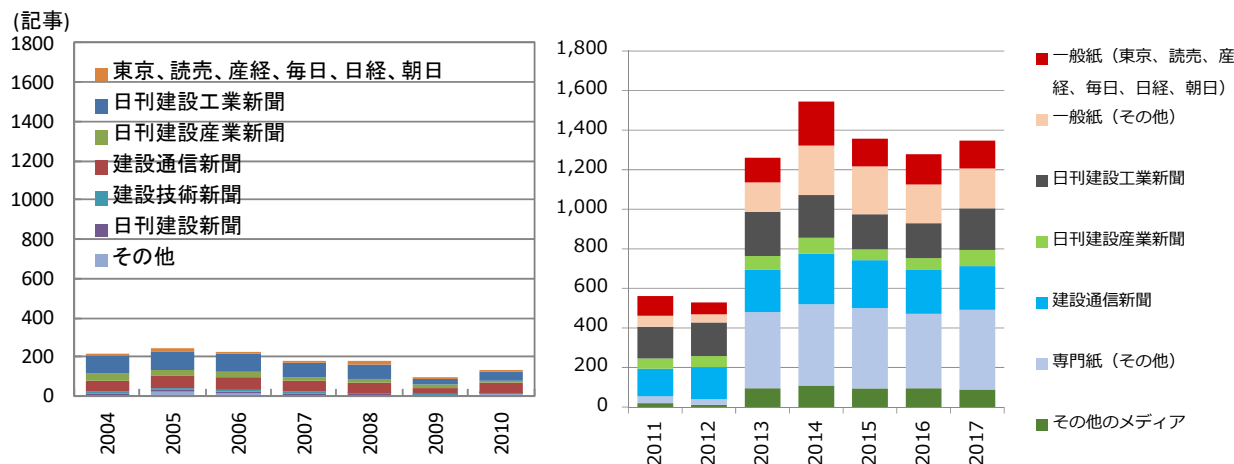
2018年3月31日現在の数値。

広報

コミュニケーション部門

- 2017年度は1,300件を超える記事が掲載されました。過半数は、業界紙などの一般紙以外のメディアでした。
- 土木学会では年間37回の記者発表を開催しました。

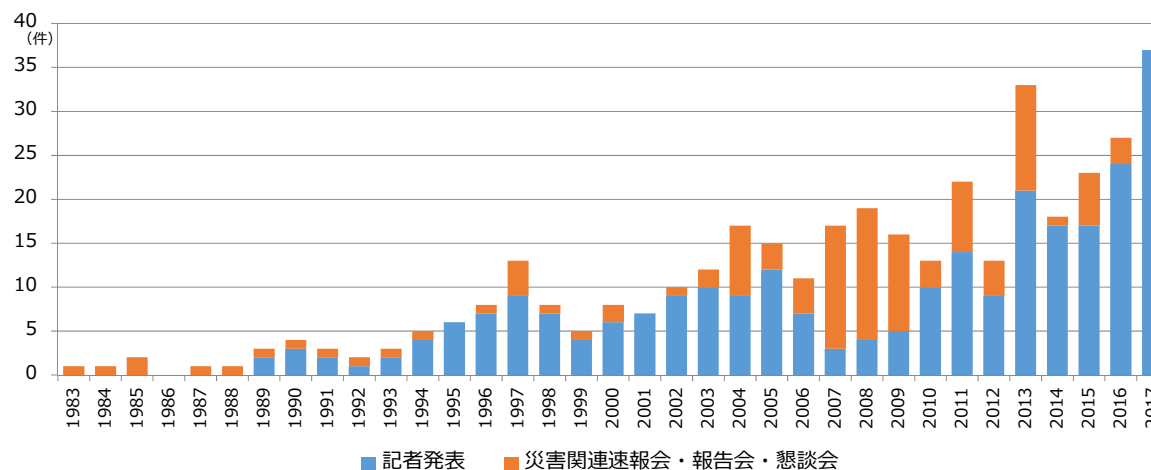
記事掲載数



注1) 2011年度よりWebでの集計を含めたため、数値の推移に差が生じている。

注2) 100周年関連事業イベントが始まった2013年1月頃から、積極的な広報により学会活動が認知され、各メディアに取り上げられる頻度が高くなった。

記者発表数



土木広報センター
<http://committees.jsce.or.jp/cprcenter/>

社会コミュニケーション委員会
<http://committees.jsce.or.jp/publicity/>

注) 災害関連速報会・報告会・懇談会：災害関連の速報会・報告会・懇談会
記者発表：土木学会賞、会長就任インタビュー、報道機関懇談会、「土木の日」会長インタビュー等

国際交流

国際センター

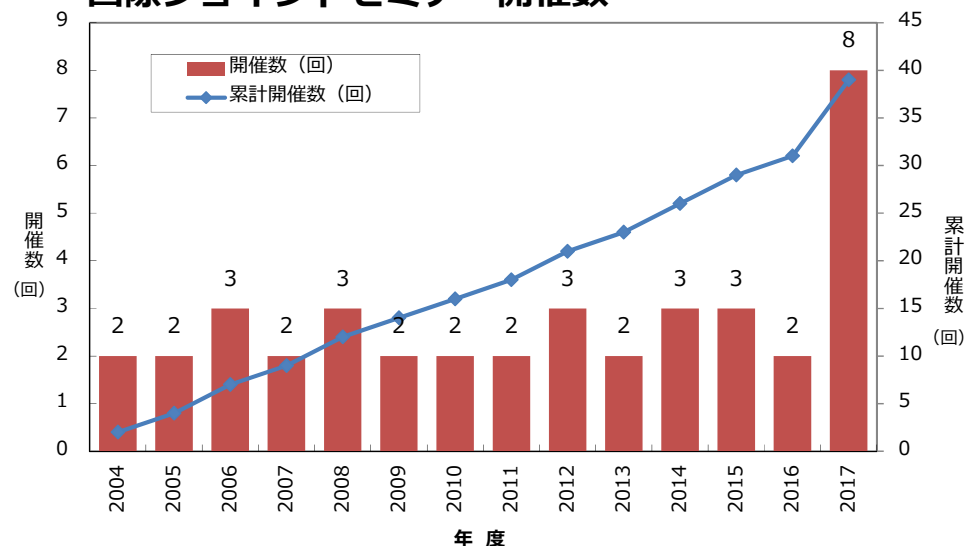
- 土木学会では、毎年、国際ジョイントセミナーを開催しています。
- このうち「公益信託土木学会学術交流基金」の助成を受けて実施されたものの記録をご紹介します。
- 2017年度には8回の国際ジョイントセミナーを開催し、74人を海外に派遣しました。派遣先はインドネシア、モンゴル、ミャンマー、モンゴルです。

●JSCE Workshop for Young Civil Engineers

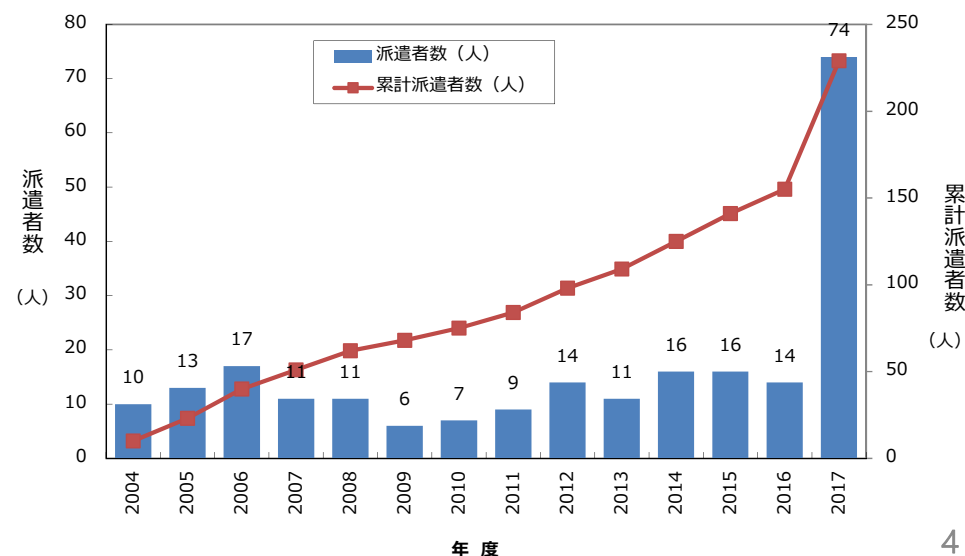


国際センター
<http://committees.jsce.or.jp/kokusai/>

国際ジョイントセミナー開催数



国際ジョイントセミナー派遣者数



トークサロン

- 土木学会では、一般の方も対象として、時々、社会で注目されている土木工学に関連する話題について、講師をお招きしてお話をいただき、参加者の方々との懇談・討議をしていただく「トークサロン」を定期的に開催しています。
- 2003年4月の第1回から2017年5月の第42回まで、延べ1,773人の方に参加いただきました。
- 表は、2017年度の講師とテーマの一覧です。

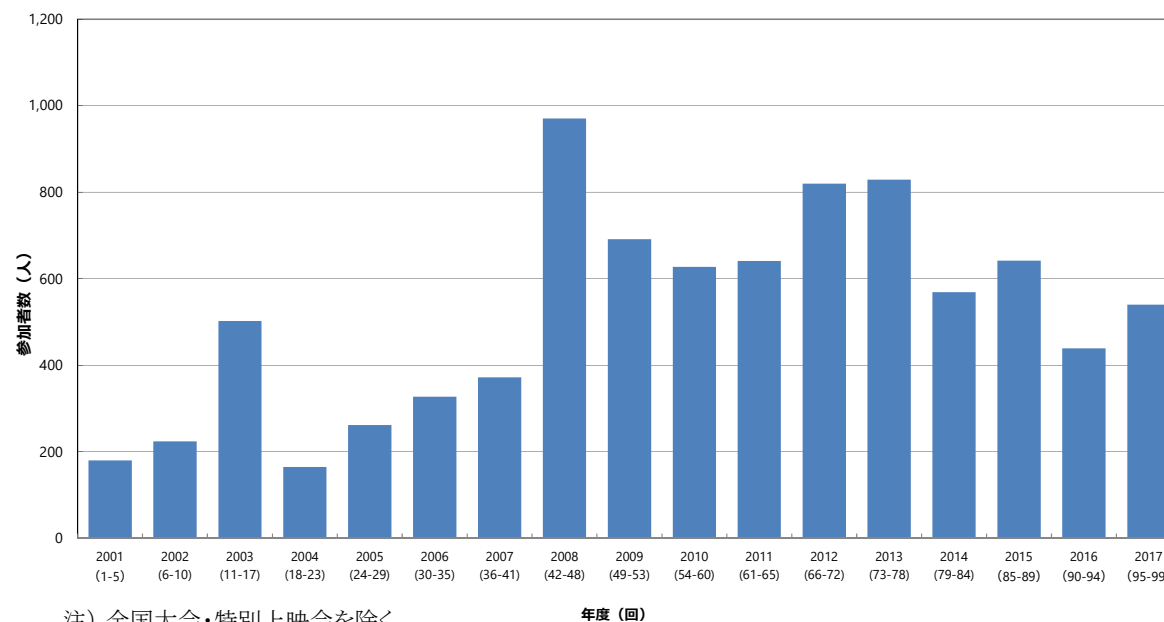
トークサロンの講師とテーマ

回数	開催日	講 師 (敬称略)	テーマ	参加者数
第42回	2017/05/15	佐々木 晶二 国土交通省 国土交通 政策研究所	自然共生社会にむけた国土の再構築の課題と展望 ー技術と制度の狭間でー コーディネータ：清野 聡子	27名

イブニングシアター

- 土木学会では、「イブニングシアター」「市民公開特別上映会」「全国大会映画会」など、一般の市民を対象に、土木技術に関する無料の映画会を定期的に開催しています。
- このうち「イブニングシアター」は、2001年11月から2018年3月までの間に99回開催し、延べ8,800人の方にご参加いただきました。
- 2017年度は、5回開催し、540人の方が参加くださいました。

イブニングシアターの参加者数推移



災害調査団

社会支援部門

- 土木学会では、国内外を問わず大災害が発生した際に、発災後ただちに災害対策本部を設置し調査団を派遣して専門的調査を行い、学術的、技術的見地からメカニズムの解明と防災上の提案を行っています。
- 東南アジアを中心とする海外へは、1999年から2017年の間に、36回、延べ376人の調査団を派遣しています。国内では、2017年度は九州北部豪雨災害、秋田豪雨災害に延べ52人の調査団を派遣しました。

災害調査団派遣実績（海外）

国際派遣	調査団 派遣数(回)	延べ団員数 (人/年)	派遣国・地域等
1999年	2	32	台湾(地震)、トルコ(地震)
2000年	1	7	メコン河(水害)
2001年	3	27	エルサルバドル(地震)、インド(地震)、ペルー(地震)
2002年	2	35	イラン(地震)、ヨーロッパ(水害)
2003年	2	15	トルコ(地震)、アルジェリア(地震)
2004年	1	11	イラン(地震)
2005年	4	67	スマトラ(地震)、アメリカ(水害)、パキスタン(地震)、インドネシア(地震)
2006年	2	21	ジャワ島(地震)、スマトラ(地震)
2007年	3	22	ペルー(地震)、スマトラ(地震)、バングラデシュ(水害)
2008年	3	11	インドネシア(地震)、中国(地震)、ミャンマー(水害)
2009年	4	47	イタリア(地震)、台湾(台風・水害)、インドネシア(地震)、フィリピン(水害)
2010年	2	24	チリ(地震)、クライストチャーチ(地震)
2011年	2	20	タイ(水害)、トルコ(地震)
2012年	1	2	アメリカ(ハリケーン)
2013年	1	10	フィリピン(台風・高潮)
2014年	0	0	
2015年	1	15	ネパール(地震)
2016年	0	0	
2017年	2	10	メキシコ(地震)、アメリカ領バージン諸島(ハリケーン)

災害調査団派遣実績（国内）

国内派遣	調査団 派遣数(回)	延べ団員数 (人/年)	災害名
1998年	1	6	福島・栃木・茨城水害
1999年	1	10	広島県土砂災害
2000年	4	22	有珠山噴火、神津島近海地震、東海豪雨災害、鳥取県西部地震
2001年	1	11	芸予地震
2002年	0	0	
2003年	5	102	三陸南沖地震、九州北部・中部豪雨災害、宮城県北部地震、平成15年8月台風10号豪雨災害・北海道胆振・日高地方災害、十勝沖地震
2004年	5	97	北陸豪雨災害、四国豪雨・高潮災害、平成16年9月台風21・22号災害、平成16年10月 台風23号災害、新潟県中越地震災害
2005年	1	21	福岡県西方沖地震
2006年	2	23	平成18年7月豪雨災害、平成18年11月北海道佐呂間町竜巻災害
2007年	2	33	能登半島地震、新潟県中越沖地震
2008年	2	13	岩手・宮城内陸地震、都賀川水難事故
2009年	2	16	防府土砂災害、兵庫県佐用町河川災害
2010年	2	23	中国地方豪雨災害、広島県庄原市土砂災害
2011年	3	37	新潟・福島豪雨災害、台風第12号土砂災害、上越地滑り災害
2012年	1	34	九州北部豪雨災害
2013年	2	29	伊豆大島豪雨災害(事前調査、本格調査)
2014年	1	44	広島豪雨災害
2015年	1	85	関東・東北豪雨災害(関東、東北)
2016年	14	131	熊本地震、北海道・東北豪雨災害
2017年	2	52	九州北部豪雨、秋田豪雨災害

教育企画・人材育成

教育企画部門

- 土木学会では、小中学校の総合学習および理科・社会などの教科教育において、出前講座等の学習支援活動を実施しています。
- 夏期講習会、土木と学校教育フォーラムを開催し、土木教育賞を贈呈しています。

学習支援

支援題目	時期	実施先	支援対象	授業内容
スマートモビリティ・パーソナルモビリティ体験会	2017/10/28	日本大学理工学部 (千葉県船橋市)	近隣住民 (親子連れ)	ハロウィンイベントの中で電動車椅子やセグウェイなどの体験会を実施しました。参加者は100名程度です。
身近な環境調べ	2017/06/16, 07/07, 09/11, 09/29	東京都多摩市立 連光寺小学校	小学生	総合学習を活用して開講しました。多摩川および支川の大栗川をフィールドとして、児童たちが選択した各調査テーマのうち環境学習を担当し、計4回に渡り「水質調査（水の汚れ調べ）」、「水生生物」について調査の指導を行いました。
環境とコンクリートに関する授業	2017/09/08	鹿沼市立 津田小学校	小学5年生	児童33名に対して総合学習に関する授業支援をおこないました。親子レクリエーションにおけるモルタル製手形製作支援を行いました。この小学校に対しては継続的な支援を数年に渡り行っており、今後も引き続き協力していく体制を整えています。
観光まちづくり	2017/10/27	福岡県うきは市立 吉井小学校 御幸小学校	小学5年生	総合学習の時間を活用して開講しました。今回で3回目の実施となる吉井小学校では、観光まちづくりに関する「座学」と、まちのお勧めスポットを調査・発掘する「フィールドワーク」を行いました。今回初めての実施となる御幸小学校でも「座学」を行い、自分達が観光スポットを発掘し、地元の魅力を発信していくことの重要性等に関する講義を行いました。
CIMとは何か？ 土木における情報について考える	2017/09/21	神奈川県立 磯子工業高等学校	高校生	近年盛んに行われている情報化施工i-Construction（アイ・コンストラクション）について、土木分野のCIMに注目しパソコンの中に建物や土木構造物の外観や内部構造、設備などを忠実に再現した3Dモデルを作りながら、設計や施工管理、維持管理の実態を探りました。
都市基盤施設論	2017	福山市立大学	大学生	平成29年度は都市経営学部2年生等173名が履修しました。

●スマートモビリティ等体験会



●身近な環境調べ



●環境とコンクリート授業



●観光まちづくり



支部活動 (1/2)

会員・支部部門

- 土木学会には、全国に8支部があり、土木への理解とご意見をいただく機会として、各種行事を開催しています。各支部の代表的な行事をご紹介します。

各支部の活動

支部	行事名	開催日	開催場所	概要	参加者数
北海道	展示会	2017/11/16-17	札幌駅前通 地下歩行空間 北3条交差点広場	土木学会北海道支部80周年記念 土木コレクションHANDS+EYESパネル展を行いました。	約2,000名
東北	技術者交流サロン (若手、女性対象)	計5回	東北中央自動車道、 東北大学 青葉山キャンパス 他	一般・会員・学生の若手技術者や女性技術者を対象とした交流の場として、東北中央自動車道工事や玉川第二発電建設所工事の現場見学会や、会議室でのシンポジウムを行いました。	のべ139名
関東	現場見学会	2017/11/18	山梨県内	「開通間近の高規格道路ネットワークを学ぶ」として、西関東連絡道路、中部横断自動車道の建設現場を見学しました。	67名
中部	市民講座 出前講座	計19回	各地の 生涯学習センター、 高等学校 他	高校生を対象とした出前講座や一般向けの出前講座や市民講座を、中部各県で計19回、定期的に開催しました。	のべ1,600名 以上

●北海道支部



展示会

●東北支部



技術者交流サロン

●関東支部



現場見学会

●中部支部



市民講座・出前講座

支部活動 (2/2)

会員・支部部門

- 土木学会には、全国に8支部があり、土木への理解とご意見をいただく機会として、各種行事を開催しています。各支部の代表的な行事をご紹介します。

各支部の活動

支部	行事名	開催日	開催場所	概要	参加者数
関西	FCCどぼくカフェ	計6回	大阪工業大学 大宮キャンパス 他	各府県の土木構造物にちなんだ会場において談話会や映画上映会を計6回開催し、土木構造物の魅力についてPRしました。	のべ164名
中国	土木ツアー	2017/07/29	鳥取県内	親子を対象とした土木構造物の現場見学会として、鳥取西道路工事現場：気高第2トンネル等の建設現場を見学しました。	140名
四国	星空観察会	2017/11/11	徳島市マリニピア 沖洲人工海浜	「沖洲海浜口マンティックスター〜波の音をBGMに星を観察しませんか〜」として、星の観察会を行いました。	35名
西部	現場見学会 親子見学会	2017/08/22, 11/21	福岡県内	土木構造物の現場見学会として、九州新幹線（西九州ルート）岩松トンネル、五ヶ山ダム（福岡県那珂川町）等の建設現場を見学しました。	のべ67名

● 関西支部



FCCどぼくカフェ

● 中国支部



土木ツアー

● 四国支部



星空観察会

● 西部支部



現場見学会・親子見学会

委員会活動：出版

- 土木学会では、学会内に設置された委員会活動の成果を刊行物として出版しています。示方書や教材など、土木を構成するさまざまな分野の書籍を多数発行しています。
- 2017年度は、コンクリート標準示方書2編（設計編、施工編）を5年ぶりに改訂するなど、これらを含め年度末までに16点を発行しました。
- 全体で466点の書籍等を販売し、売上部数は41,054部、売上金額は154,482,826円でした。

主な刊行物（示方書、教材、指針・マニュアル、調査報告、専門書 など）



委員会活動：調査研究（1/4）

- 土木学会には、調査や研究を目的とした調査研究部門があり、29の委員会が設置されています。
- 各委員会は、研究発表会、技術講習会などの行事を開催しています。
2017年度は181件の行事が開催され、4,136件の研究発表があり、20,814名が参加しました。
- また、8分野、19分冊の「土木学会論文集」と“Journal of JSCE”（土木学会英文論文集）を発行しています。2017年度は、和文209編、英文33編の論文を掲載しました。

分野と委員会の数

分野		委員会の数
I	構造	6
II	水理	3
III	地盤	3
IV	計画	3
V	コンクリート	2
VI	建設技術 マネジメント	7
VII	環境・ エネルギー	5
合計		29

主な行事

行事名	講演数	参加者数
土木計画学研究発表会（春大会）	486	1,009
構造工学シンポジウム	447	217
土木計画学研究発表会（秋大会）	357	800
海岸工学講演会	303	713
水工学講演会	258	499
海洋開発シンポジウム	174	400
地震工学研究発表会	170	234
環境工学研究フォーラム	122	212
景観・デザイン研究発表会	102	318
環境システム研究論文発表会	95	150

注）講演数の上位10件を抽出した。

論文掲載数

分冊	論文集	英文 論文集
A1	44	1
A2	4	0
B1	8	2
B2	3	1
B3	6	0
C	37	1
D1	4	0
D2	5	0
D3	19	0
E1	2	0
E2	25	3
F1	7	0
F2	3	1
F3	4	0
F4	5	1
F5	1	0
F6	8	0
G	15	1
H	9	-
合計	209	33

委員会活動：調査研究 (2/4)

調査研究部門

- 土木学会の調査研究部門でも、市民のみなさんを対象とした活動を行っています。

各委員会の活動

委員会	行事名	開催日	開催場所	概要	参加者数
コンサル タント	オープンキャンパス 土木学会2017 ～くらしを支える土木～	2017/07/08	土木学会	本学会の長い歴史の中で初めて試みとして、学会関係者やその家族、土木分野への進学・就職希望者など、多数の方々に学会本部へお招きし、様々な体験型プログラムや映画鑑賞会、講演会等を通じ、『土木』への理解を深めていただく場を提供しました。（市民交流研究小委員会）	一般 & 土木関係者 217名
環境 システム	第54回 環境システムシンポジウム 地域活性化の バイオマスエネルギー	2017/08/25	全国町村会館 ホールA (東京都千代田区)	環境省より循環資源の利用を推進することの意義について大局的な内容をご講演頂いた後、具体的な取り組みとして行政内で廃棄物処理と下水処理が連携している事例、地域内で家畜ふん尿処理と下水処理が連携している事例についてご講演を頂きました。その後、総合討論としてバイオマスエネルギー導入により、地域活性化の観点から何が新しく生まれたのかその効果について会場の方々と議論を行うことで、バイオエネルギーを活用することの意義について理解を深めて頂きました。	一般 101名
環境工学	水インフラ更新小委員会 シンポジウム 人口減少社会における 水道経営 ～安心・安全を未来に つなぐための処方箋～	2017/11/20	土木学会講堂	水道サービスの将来状況と、人口減少下でも活力ある水道インフラやサービスのあり方を、市民目線でわかり易く示すことを目的とし、将来の環境変化にどう対応すれば良いかを検討しました。これまでの活動内容を報告するとともに、来場者からの意見のフィードバックを今後の活動に反映することを目的として、シンポジウムを企画したものです。開催の様子は翌日のNHKニュースでも取り上げられました。 (水インフラ更新小委員会)	119名

●コンサルタント委員会



オープンキャンパス土木学会2017

●環境システム委員会



第54回環境システムシンポジウム

●環境工学委員会



水インフラ更新小委員会シンポジウム

委員会活動：調査研究 (3/4)

調査研究部門

- 土木学会の調査研究部門でも、市民のみなさんを対象とした活動を行っています。

各委員会の活動

委員会	行事名	開催日	開催場所	概要	参加者数
建設技術研究	国内交流会	2018/03/09	新横浜駅 地下鉄交差部 土木工事	今年は、首都圏の大学に在籍する外国人留学生を対象に、鉄道・運輸機構の相鉄・東急直通線整備事業の内、鹿島JVで施工中の新横浜駅地下鉄交差部土木工事の現場見学会を行い、日本の土木事業や土木技術について理解を深めて頂きました。（国際技術交流小委員会）	留学生 26名
建設用ロボット	土木工事で使われるロボット展	2017/08/01	千葉県松戸市 国土交通省 関東地方整備局 関東技術事務所	国土交通省関東技術事務所の「建設技術夏休み子供体験教室2017」と同時に実施したもので、今回が初めての開催となります。遠隔操縦バックホウによる無人化施工操作体験や、遠隔操縦式の水の中バックホウによる模擬施工（ビー玉すくい）などを通じて、土木工事で使われているロボット機械に関し、非常に多くの市民の方に理解を深めていただきました。	一般 408名
構造工学	体験型実験模型を使用した模擬講義	2018/02/23	つくば秀英高校	つくば秀英高校において「橋の不思議を体験しよう」というタイトルで出張講義を実施しました。これは、関東学院大学が実施している「高校生のための出張講義『知のフロンティア』」の一環であり、約50名の高校生が参加しました。前半45分程度で土木工学の導入から、橋の構造形式や力学的な特徴、代表的な橋梁の実例などを説明しました。その後、実際に体験型実験模型を使用して「重ね梁」「トラス模型」「アーチ模型」「短柱と長柱のひび割れ」などに関して高校生自身に体験していただきました。（次世代教育小委員会）	約50名 (高校1、2年生)

●建設技術研究委員会



国内交流会

●建設用ロボット委員会



土木工事で使われるロボット展

●構造工学委員会



体験型実験模型を使用した模擬講義

委員会活動：調査研究 (4/4)

調査研究部門

- 土木学会の調査研究部門でも、市民のみなさんを対象とした活動を行っています。

各委員会の活動

委員会	行事名	開催日	開催場所	概要	参加者数
地下空間研究	第11回夏休み親子現場見学会	2017/07/29	相鉄・東急直通線新横浜駅(仮称)工事現場	単なる地下構造物や箱ものの見学会とならないよう、地下空間が持つ有用性や利便性、地下空間の改善すべき点、将来どのようなものが地下に設けられたら便利かなどをクイズ形式で答えたり、親子で検討するなど、自ら参加して自ら地下を知る形を取っています。見学会の最後に参加者全員に「地下空間こども博士」の称号を授与し、賞状と記念バッヂを贈呈します。見学会成果を夏休みの自由研究に役立ててもらうことも期待して情報提供を行っています。	親子 14組32名、 その他 10名 合計 42名
地盤工学	東京都防災展2018	2018/01/21	二子玉川ライズガレリア	東京都防災展2018に出展しました。参加者（ブースへの訪問者）には、がけ崩れ・地すべり等の土砂災害について、その原因や対策を、模型を用いて体験的に学習して頂きました。（斜面工学小委員会）	一般 230名 (模型実験参加者)
土木史研究	第3回土木史サロン	2016/08/31	土木学会	【明治150年】へ向けたテーマとして、「近代土木の礎を築いたパイオニアたち」を開催しました。御雇い外国人の指導によって近代土木技術のスタートを切った明治政府は、同時に優秀な日本人を海外に留学させ、また、技術者教育機関を設置して育成しました。彼ら近代土木のパイオニアたちは、どのように日本をひとり立ちさせ、技術を定着させていったのでしょうか。高橋裕氏（日本国際賞2015受賞）による講演「近代土木のパイオニアたちからの薫陶」などの後、一般市民を交えたディスカッションを行いました。（土木史広報小委員会）	93名

●地下空間研究委員会



第11回夏休み親子現場見学会

●地盤工学委員会



東京都防災展2018

●土木史研究委員会



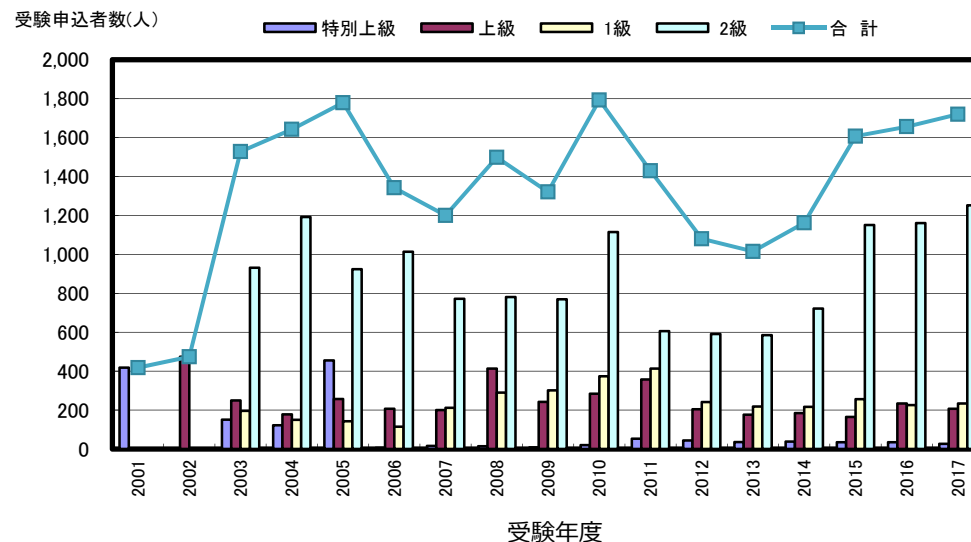
第3回土木史サロン

技術者の継続教育：土木技術者資格

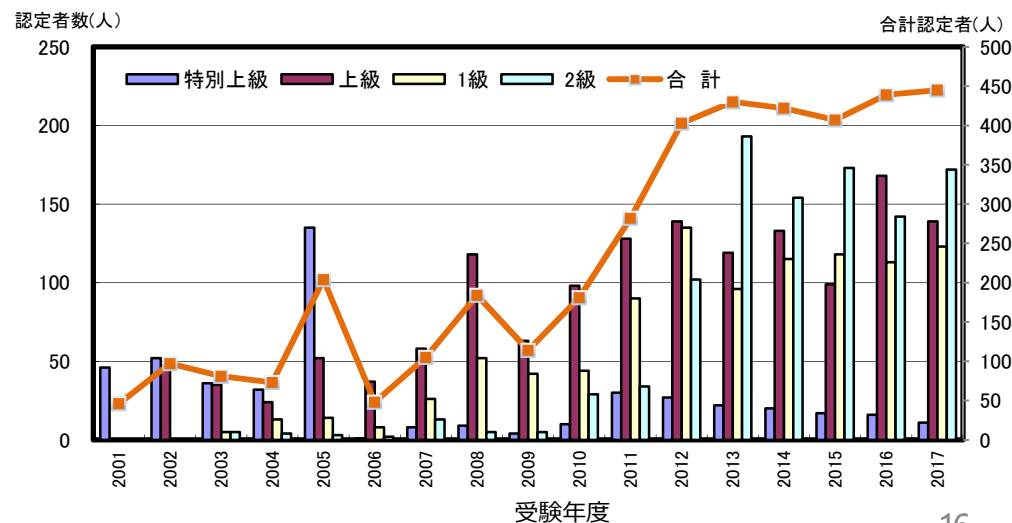
技術推進機構

- 土木技術者資格は、2001年度に開始された土木学会独自の土木技術者資格認定制度です。
- 国土交通省「公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に資する技術者資格登録簿」では、47の施設分野・業務に登録されています。
- 大学生の団体受験と社会人受験者が増加している土木技術検定試験（兼2級土木技術者資格審査）の受験申込者数は、2017年度は1,252人にのびります。
- 2018年3月時点で3,961人の土木学会認定技術者が社会で活躍しています。

受験申込者数



認定者数

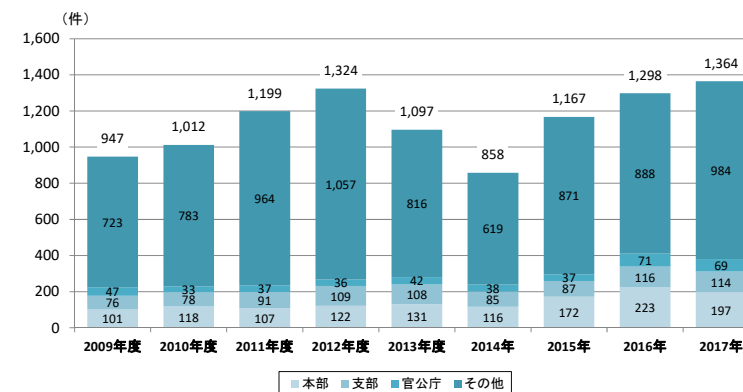


技術者の継続教育：土木学会認定CPDプログラム

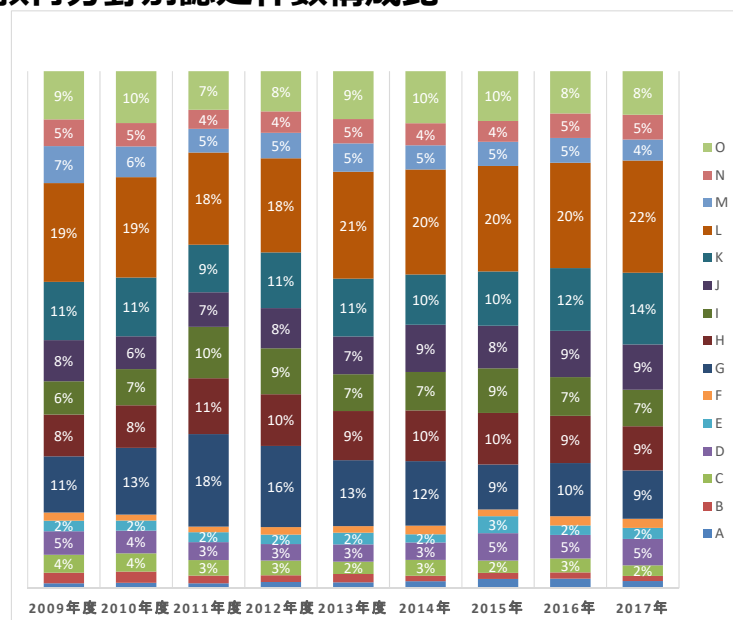
技術推進機構

- 土木学会認定CPDプログラム数は、年々増加し、2017年度は最多の1,364件となりました。
- 教育分野ではL分野（建設事業計画、建設マネジメント等）の割合が高く、倫理・一般科学等の基礎共通分野の割合は低くなっています。
- 開催地域別ではばらつきが見られ、関東、関西、九州・沖縄地区において件数が多い傾向があります。

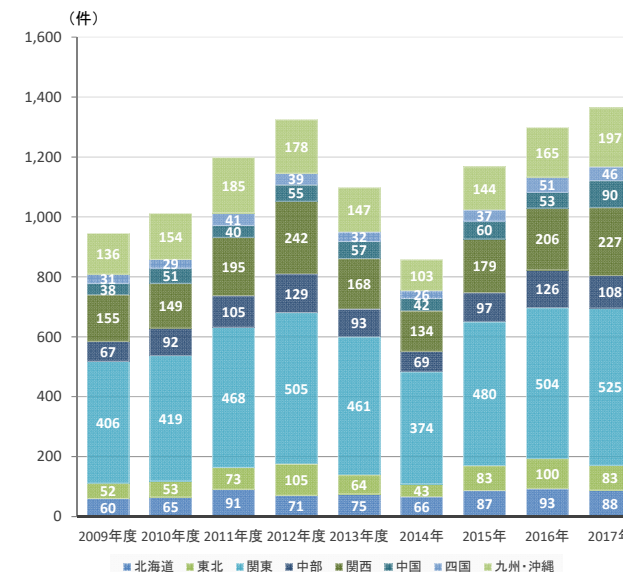
主催者別認定件数



教育分野別認定件数構成比



開催地域別認定件数



- 2013年までは年度（4月～翌3月）、2014年以降は年次（1月～12月）で集計
※2014年のみ4月～12月
- 教育分野の詳細な内容については、継続教育（CPD）ガイドブックを参照のこと