

## 平成27年度事業報告について

定款第39条(事業報告及び決算)に基づき、  
本会の平成27年度の事業の報告を行うものである。

1. 会員現況
2. 組織及び業務の分担概要
3. 会議等の概要
  - (1) 総会、(2) 理事会、(3) 顧問・評議員会、(4) 各種委員会
4. 運営・広報事業の概要
5. 国際関係事業の概要
6. 催物事業の概要
7. 調査研究事業の概要
8. 設立40周年記念事業の概要(結果報告)

## 平成27年度事業報告

会員価値観の多様化やそのニーズに応えるための各種事業を展開した。また、平成27年度は、本会設立40周年の年であり、記念事業実行委員会のもとに協会組織が一体となって諸行事を進めた。

運営・広報事業では、会員からの様々な要望に応えるよう本会ホームページの充実や委員会活動成果を含めた図書を広く頒布した。

国際関係事業では、I T Aの加盟国代表機関として関係諸国との技術交流に努めるとともに、海外の文献・技術情報の収集・広報を行った。

催物事業においては、会員の資質向上を図るための講演会、研究発表会、トンネル現場研修会（見学会）等を積極的に開催した。

調査研究事業では、技術委員会の下で、トンネルや地下空間の建設および維持管理に関する当面の課題や会員からのニーズに積極的に応えた。受託業務においては、学識経験者からなる委員会において審議を重ね、委託者の期待に応える成果を挙げた。

設立40周年記念事業では、「暮らしを支え、夢を叶えるトンネル・地下空間」を統一テーマのもと会員向けサービス、一般向けトンネルの広報、JTAのPRをキーワードとした各種事業を実施した。

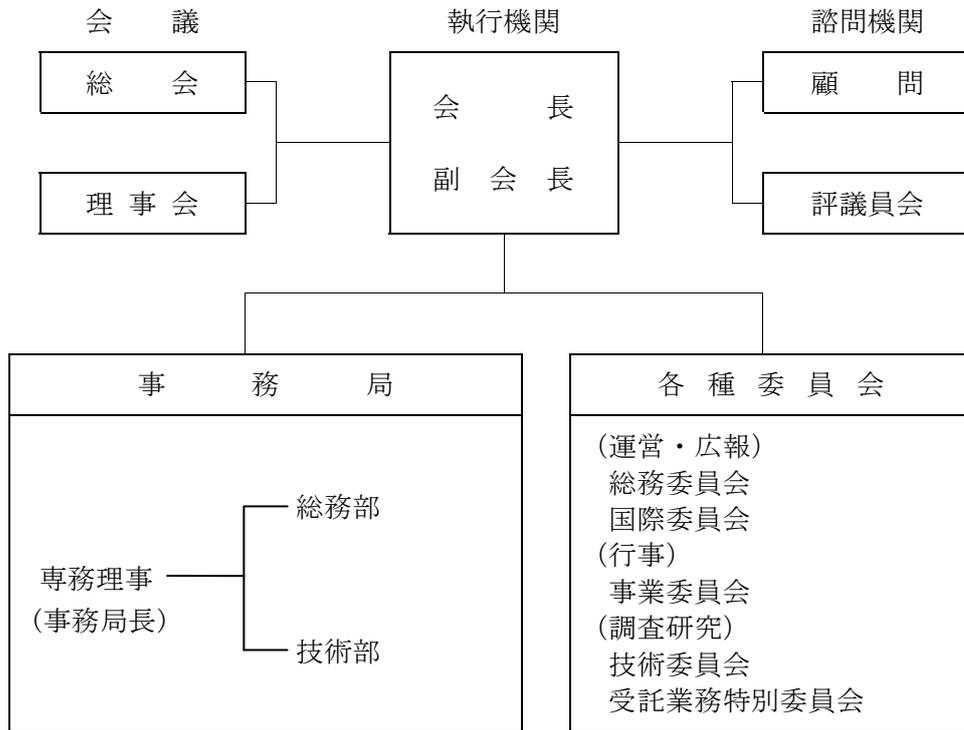
### 1. 会員現況

昭和50年以降平成28年3月までの会員現況は次のとおりである。

会員種別	S50.3 (名)	S60.3 (名)	H7.3 (名)	H17.3 (名)	H27.3 (名)	増 (名)	減 (名)	H28.3 (名)
正会員	160	2,098	1,901	2,054	1,286	112	▲62	1,336
団体会員	160	228	282	359	202	6	▲3	205
特級	-	3	3	3	1	0	0	1
特A級	-	-	28	24	23	0	0	23
A級	33	34	9	12	5	0	0	5
B級	14	16	20	16	10	0	0	10
C級	31	30	30	21	15	0	0	15
D級	82	145	192	283	148	6	▲3	151
個人会員	-	1,870	1,619	1,695	1,084	106	▲59	1,131
一般会員	-	-	-	-	866	100	▲54	912
推薦会員	-	-	-	-	206	2	▲1	207
特別会員	-	-	-	-	12	0	▲4	8
名誉会員	-	-	-	-	0	4	0	4
賛助会員	-	-	-	-	169	100	▲48	221
計	160	2,099	1,920	2,055	1,455	212	▲110	1,557

※S61年特A級会員およびH19年作業所単位会員を設置、H25年度作業所単位会員を廃止、賛助会員を設置

## 2. 組織及び業務の分担概要



### (1) 会 議

- 1) 総会を6月に開催し、協会の運営上重要な事項を、また、理事会を5回開催し、会務の執行に関する事項を審議した。

### (2) 執行機関

- 1) 会長は会務を統括し、副会長は会長を補佐した。
- 2) 事務局では、専務理事(事務局長)が常勤し、会長及び副会長を補佐して会務を処理した。
- 3) 各種委員会については、4つの常設委員会、設立40周年記念実行委員会のほか、受託(請負等)業務に応じて12の特別委員会・検討会を設け、各委員会を開催して会務を分担した。

### (3) 諮問機関

- 1) 顧問・評議員会を4月と11月に開催し、会長の諮問に応じた。

### 3. 会議等の概要

#### (1) 平成27年度定時総会

日 時：平成27年6月5日（金）15：00～16：00

場 所：アーバンネット大手町ビル 21階 「LEVEL 21（スタールーム）」

出席者：総員 1,286 名中 出席 182 名 委任状 698 名 計 880 名

（総会の成立）水谷専務理事が、上記出席者を報告し総会の成立を告げたのち、佐藤会長の挨拶があった。

（議長選出）定款第15条の規定により、総会の議長を佐藤会長にお願いすることとした。

（議事録署名者）定款第19条第2項の規定により、総会議事録の署名者として、議長から自身のほか、出席会員の服部修一氏、土屋幸三郎氏にお願いしたい旨、承認を求めたところ異議がなく、了承、選出された。

（議 事）議長、議案の審議に入る旨、宣したのち、

(1) 第1号議案（報告事項）平成26年度事業報告について

(2) 第2号議案（審議事項）平成26年度事業収支決算について

事務局の説明を求めた。

はじめに、水谷理事から、定款第39条の規定により、平成26年度事業報告について、会員現況、協会の組織の概要、会議等の概要、各種委員会の活動状況、運営・広報事業、国際関係事業、催物事業、調査研究事業、設立40周年記念事業等の概要とその附属明細書の説明があった。

次に、定款第39条の規定による審議事項として、平成26年度の収支決算について、10種類の財務諸表等の項目を説明したのち、正味財産増減計算書を用いて詳細を説明した。総括的には、収入（経常収益計）が260,916千円余、支出（経常費用計）が262,971千円余となり、結果として、収支の差額は2,054千円余の赤字となり、正味財産期末残高は期首107,511千円余から期末105,456千円余に減額となったとの説明があった。また、公益目的支出計画の実施報告では、平成26年度の公益目的財産残額は、当初計画29,482千円に対して実績32,482千円であり計画より多くなったが、計画を踏まえて事業を的確に行うことにより、予定どおり消費できるものとして内閣府に報告する旨説明があった。

引き続き、福田監事より監査結果の報告があった。

議長が、（報告事項）第1号議案について質問を求めたところ発言がなく、了

承された。

次に、(審議事項)第2号議案について質問を求めたところ発言がなく、採決した結果、異議がないので原案のとおり承認された。

次に、議長から

(3) 第3号議案(報告事項)平成27年度事業計画について

(4) 第4号議案(報告事項)平成27年度事業収支予算について

議長が、事務局の説明を求めた。

定款第39条による報告事項として、はじめに、平成27年度事業計画について、トンネルや地下空間の建設および安全環境や保守管理に関する種々の事業を展開すること、ITA加盟国代表機関としての期待に応えるべきこと、更には平成27年度の本会の設立40周年記念事業を協会組織一体となって進めことを説明した。

次に、平成27年度事業収支予算について、損益ベースの会計予算書により説明した。経常収益計を前年度予算に対して6,842千円増の233,967千円とする一方、経常費用計としては、40周年記念事業等の費用の増分を加えた243,673千円とし、9,706千円の赤字を見込んだ予算としている旨説明した。

議長が、第3号および4号議案について質問を求めたところ発言がなく、了承された。

(5) 第5号議案(審議事項)名誉会員の推薦について

議長が、事務局の説明を求めた。

定款第5条第5号の規定により、先の理事会で、名誉会員候補者として歴代会長の岡田宏氏、萩原浩氏、三谷浩氏、小森博氏の推薦を決定した旨の説明があった。

議長が、質問を求めたところ発言がなく、採決した結果、満場一致で承認された。

(6) 第6号議案(審議事項)役員を選任について

議長の指示により、事務局から以下の説明があった。

定款第12条第2号および第21条第1項の規定により、理事および監事を選任をお諮りするものである。

理事の藤森伸一氏、濱邊修一氏、遠藤正宏氏より辞任の申し出があり、また、理事の佐藤信彦氏、水谷敏則氏、南部隆秋氏、土屋幸三郎氏、宮本雅文氏、

森藤眞治氏、水口宇市氏、山崎政俊氏、宮林秀次氏、宮本洋一氏、小島治雄氏が、また、監事の福田直利氏、飯田廣臣氏が、本定時総会終結をもって任期満了となるので、先の理事会で推薦された理事および監事の候補者 17 名の提示があった。

議長が上記説明について質問を求めたところ発言がなく、推薦された各候補者をそれぞれ諮ったところ、それぞれ満場異議なく賛成されたので、下記のとおり選任が承認された。

再任の理事：佐藤信彦氏、宮本洋一氏、水谷敏則氏

新任の理事：斎藤浩司氏、酒井和弘氏、安藤憲一氏、服部修一氏、野焼計史氏、野崎誠貴氏、吉川大三氏、河田孝志氏、大和修二氏、森山越郎氏、秋場俊一氏、村上哲朗氏

新任の監事：嶋田善多氏、古川和義氏

なお、議長より、継続任期中（平成 28 年度の定時総会まで）の理事および監事は以下の 6 名であるとの説明があった。

継続の理事 廣瀬 輝氏、増永修平氏、久保田政宏氏、生木泰秀氏、足立宏美氏

継続の監事 石垣和男氏

引き続き、議長、新役員による平成 27 年度第 3 回理事会を開催し、会長、副会長、専務理事を選定するため本総会を終結する旨を述べ休憩を宣した。

理事会終了後議長再開を宣し、結果報告を求めたところ、会長には佐藤信彦氏、副会長には斎藤浩司氏、宮本洋一氏、専務理事には水谷敏則氏とした旨報告した。

次に、その他として

会長から平成 27 年度の事業を推進するにあたり、活動母体である各種委員会の委員長の指名があった。各種委員会の委員長では、総務委員長に服部修一氏、国際委員長に中村武夫氏、事業委員長に桑原彌介氏、技術委員長に西村和夫氏の 4 名を指名し、委員会を組織して活躍するよう依頼した。また、施工体験発表会における 2 名の最優秀発表者を表彰した。

（閉 会）以上をもって本日の議事が終了したので、議長は閉会を宣した。

## (2) 理 事 会

平成27年度第1回理事会：平成27年4月27日（月）：理事12名、監事3名 計15名

- ① 平成27年度の理事、監事、評議員の特別会員の推薦
- ② 各種委員会委員長の選任
- ③ 平成27年度定時総会議案（案）

平成27年度第2回理事会：平成27年6月5日（金）：理事11名、監事2名

- ① 理事、評議員の選任  
理事辞任 小島 治雄 評議員選任 （新）遠藤元一氏

- ② 定時総会進行次第について

平成27年度第3回理事会：平成27年6月5日（金）理事13名、監事2名 計15名

- ① 役員の互選

平成27年度第4回理事会：平成27年10月27日（火）：理事15名、監事2名計17名

- ① 理事、評議員等の交替  
理事辞任 専務理事 水谷 敏則、事務局長 常任参与 時政 宏  
評議員 （旧）藤森 伸一、山口 修 （新）浅見 郁樹、生亀 孝志

- ② 平成28年度定時総会開催日の選定

平成27年度第5回理事会：平成28年3月11日（火）：理事10名、監事3名計13名

- ① 平成28年度定時総会の開催について
- ② 平成28年度定時総会議案要綱

## (3) 顧問・評議員会

平成27年度第1回顧問・評議員会：平成27年4月27日（月）：顧問0名、評議員24名、計24名

平成27年度定時総会議案

平成27年度第2回顧問・評議員会：平成27年11月25日（火）顧問1名、評議員20名、計21名

平成27年度事業活動および収支現況

(4) 各種委員会(開催状況)

(H27. 4. 1～H28. 3. 31)

委員会名	構成 人員 (人)	開催 回数 (回)	出席 人数 (人)	委員会名	構成 人員 (人)	開催 回数 (回)	出席 人数 (人)
1 総務委員会	51	15	160	都市部近接施工	21	1	24
委員会	15	3	31	ガイドライン編集小委員会			
企画運営幹事会	10	0	0	幹事会	9	0	0
広報小委員会	7	0	0	本文編集WG	12	0	0
会誌WG	13	12	129	参考資料WG	10	0	0
ホームページWG	6	0	0	文献調査WG	8	0	0
				安全環境小委員会	19	5	83
2 国際委員会	79	26	250	山岳アセス検討WG	12	1	13
委員会	7	2	20	シールドアセス検討WG	12	1	14
企画調整幹事会	10	0	0	保守管理小委員会	16	4	56
I T A 統括WG	13	4	50				
海外文献小委員会	7	0	0	6 北海道新幹線、新函館北斗・	40	1	48
文献WG	22	2	25	札幌間T施工技術委員会			
ニュースWG	8	12	105	7 北海道新幹線、機械化施工	27	1	36
対外広報WG	12	6	50	小委員会			
				8 青函トンネル検討会	34	1	31
3 事業委員会	19	5	76	9 中央アルプストンネル	29	1	44
				施工技術委員会			
4 設立40周年記念事業	64	12	122	10 相鉄・JR・東急直通線トンネル	59	2	81
実行委員会				設計施工技術検討委員会			
委員会	21	2	47	11 北陸新幹線、金沢・敦賀間	41	2	61
幹事会	13	1	8	トンネル施工技術委員会			
催物展示WG	6	4	25	12 九州新幹線(西九州)	32	2	59
作品展示WG	11	4	33	トンネル検討委員会			
映像・記念誌等WG	13	1	9	13 長期耐久性特別委員会	27	8	136
5 技術委員会	249	35	426	14 新幹線新駅技術検討委員会	5	3	55
委員会	18	1	16	15 北鎌倉隧道安全性検証委員会	4	2	38
共通技術小委員会	15	0	0				
資機材検索リスト運営WG	6	0	0	16 既設新設接合検討委員会	26	2	60
山岳工法小委員会	19	0	0				
支保WG	26	4	63	17 小田急下北沢地区線増連続	11	2	42
都市トンネル小委員会	19	1	17	立体交差事業技術委員会			
シールド変遷史編集WG	27	17	140				
				合計	797	120	1,725

(委員会の数と構成延べ人数)

区分	委員会	小委員会	幹事会 WG	計	延べ数
常設	5	8	21	34	462
特別	11	1	0	12	335
計	16	9	21	46	797

(注) 出席人数には「ブザー」と事務局を含む

## 4. 運営・広報事業の概要

### 1) 総務委員会

委員長 服部 修一

本会の事業の運営方針や広報活動について、全体調整を行うとともに国内外からの技術協力や協賛・後援依頼について検討した。

### (1) 企画運営幹事会

幹事長 遠藤 元一

①平成27年度決算および平成28年度予算案を検討した。

### (2) 広報小委員会

委員長 秋葉 芳明

②ホームページおよび会誌「トンネルと地下」等により広報活動の充実に努めた。

③各種委員会の研究成果である貴重な技術情報の活用を図るための頒布図書資料の広報活動に努めた。

## 5. 国際関係事業の概要

国際委員会委員長 中村 武夫

ITA活動等への参加や海外からの来訪者への対応などを通じて、トンネル技術に関する各国の情報収集、我が国からの情報発信および国際協力を努めた。

### (1) ITA統括WG

主査 砂金 伸治

①クロアチア(ドブロブニク)で開催された2015ITA 総会ならび WTC(世界トンネル会議)への出席と対応方針について調整するとともに、会議内容報告を会誌8、10月号に掲載した。

②アメリカ(サンフランシスコ)で開催される2016ITA 総会ならびに WTC(世界トンネル会議)への出席と対応方針について検討した。また、わが国のトンネル技術を積極的に世界に広報することとし、WTC 展示について検討した。

### (2) 海外文献小委員会

委員長 福井 勝則

③トンネル技術に関する海外の雑誌の記事を抽出、翻訳して会誌に紹介した。また、小委員会検討資料(海外文献翻訳速報)をホームページに掲載した。

④隔年誌「TUNNELLING ACTIVITIES IN JAPAN 2014」をクロアチア(ドブロブニク)でのITA総会・世界トンネル会議会場で参加者に配布、世界に日本の技術力をPRした。また、「TUNNELLING ACTIVITIES IN JAPAN 2016」を編集した。

## 頒布図書一覧表

これまでの研究成果を主とした下記図書資料 421部 を頒布した。

( )は発刊年度毎の計を示す。

図書 番号	図 書 名	頒布 部数	残部数
6008	トンネル工事の安全-NATM編- 60年版 1件 小計	0 (0)	61 (61)
6305	シールド工法の都市トンネルへの適用性に関する調査研究報告書 63年版 1件 小計	0 (0)	48 (48)
96007 96009	第二東名シンポジウム 第38回施工体験発表会-TBMによる施工(掘削工法とマシン) '96年版 2件 小計	2 1 (3)	0 0 (0)
98002 98003	トンネル工用機械便覧(都市編) トンネル工事の安全-山岳トンネル・機械掘削編- '98年版 2件 小計	3 0 (3)	29 13 (42)
99001	トンネル工事の安全-山岳・発破作業編- '99年版 1件 小計	0 (0)	16 (16)
200008 200011	第46回施工体験発表会-特殊条件下におけるトンネル施工- 大深度地下利用技術調査小委員会報告書 2000年版 2件 小計	1 1 (2)	0 57 (57)
200104 200105 200107 200109	電力用立坑の性能照査型設計手引 覆工コンクリート施工の手引き 第49回施工体験発表会-大規模な都市トンネルの施工- TUNNELLING ACTIVITIES IN JAPAN 2002 2001年版 4件 小計	0 2 1 27 (30)	18 79 0 291 (388)
200206	第51回施工体験発表会-都市再生に貢献するトンネル技術- 2002年版 1件 小計	1 (1)	0 (0)
200301 200305	トンネル年報 2003. 第53回施工体験発表会-コスト削減技術- 2003年版 2件 小計	1 1 (2)	0 0 (0)
200403 200405	TUNNELLING ACTIVITIES IN JAPAN 2004 第55回施工体験発表会-山岳工法も含めた環境対策事例- 2004年版 2件 小計	27 1 (28)	757 0 (757)
200507 200508	第57回施工体験発表会-都市トンネルにおける維持管理- トンネル技術白書-山岳トンネル施工技術の現況と変遷- 2005年版 2件 小計	1 3 (4)	0 100 (100)
200602 200606	TUNNELLING ACTIVITIES IN JAPAN 2006 第59回施工体験発表会-密集した市街地におけるトンネル工事- 2006年版 2件 小計	27 1 (28)	223 0 (223)
200704	第61回施工体験発表会-地下重要埋設物をはじめとする各種条件下での工事- 2007年版 1件 小計	1 (1)	0 (0)
200803 200805	TUNNELLING ACTIVITIES IN JAPAN 2008 第63回施工体験発表会-都市部の特殊条件下でのトンネル工事- 2008年版 2件 小計	27 1 (28)	110 0 (110)
200905	第65回施工体験発表会-都市トンネル工事における創意工夫- 2009年版 1件 小計	1 (1)	0 (0)
201001 201002 201003 201004	トンネル年報 2010 TUNNELLING ADTIVITIES IN JAPAN 2010 第66回施工体験発表会-山岳トンネルにおける創意工夫事例- 第67回施工体験発表会-厳しい施工条件下における都市トンネル- 2010年版 4件 小計	1 27 3 1 (32)	0 482 0 0 (482)
201101	トンネル年報 2011 2011年版 1件 小計	1 (1)	0 (0)
201201	トンネル年報 2012 2012年版 1件 小計	2 (2)	0 (0)

図書 番号	図 書 名	頒布 部数	残部数
201301	トンネル年報 2013	1	0
201304	安全・環境に関わるシールド工事トラブル事例集 2013年版 2件 小 計	15 (16)	9 (9)
201401	トンネル年報 2014 2014年版 1件 小 計	4 (4)	0 (0)
201501	トンネル年報 2015	17	0
201504	都市部近接施工ガイドライン 2015年版 2件 小 計	218 (235)	282 (282)
	合 計 37件	421	2,575

## 6. 催物事業の概要

事業委員会委員長 桑原 彌介

協会の事業活動に対して、会員をはじめ広く一般の理解と関心を高め、その参加協力を求めるとともに、当面する技術課題を踏まえた各種催物を企画・実施し、トンネル関係者の実務上有益な知識の向上に努めた。

### (1) 各種催物

トンネル現場研修会8回、シールドステップアップ研修会を1回、施工体験発表会を山岳と都市それぞれ1回、講習会（トンネル技術者のための地相入門）を1回実施した。

施工体験発表会では、発表者の論文内容の技術レベル（独創性・新規性等）、論文のわかりやすさ、発表のわかりやすさ、パワーポイントの出来ばえ、質疑応答時の対応等を評価し優秀な発表者を賞した（21頁参照）。

### 平成27年度各種催物開催実績

催物名	開催日	参加人数	開催場所	CPD 取得単位
<b>(現場研修会) 8回</b>		<b>155</b>		
東村山水路トンネル現場研修会	H27. 7. 23	16	東京都	2. 5
九州新幹線現場研修会	H27. 8. 27	16	佐賀県	3. 2
一武雄トンネル、大草野トンネル、久山トンネルー			長崎県	
新名神高速道路箕面トンネル現場研修会	H27. 9. 18	24	大阪府	3. 0
東京外かく環状道路新宿線交差部建設工事現場研修会	H27. 10. 14	25	千葉県	2. 0
中部横断自動車道トンネル建設工事現場研修会	H27. 12. 16	16	静岡県	3. 3
一樽峠トンネル南トンネル、森山トンネルー				
東北地区道路トンネル現場研修会	H27. 12. 09	14	岩手県	4. 3
一手代森トンネル、山口第2トンネル、津軽石トンネルー				
横浜環状北線工事現場研修会-馬場出入口部-	H28. 1. 26	19	神奈川県	2. 0
新名神高速道路トンネル建設工事現場研修会	H28. 3. 14	25	兵庫県	4. 5
一川西トンネル、切畑トンネルー				
<b>(施工体験発表会) 2回</b>		<b>277</b>		
第76回(山岳)「課題克服に取り組んだトンネル工事ー新技術、創意工夫、周辺環境への配慮ー」	H27. 6. 24	168	東京都	5. 5
第77回(都市)「市街地におけるトンネル・地下構造物の築造技術」	H27. 6. 25	109	東京都	4. 7
<b>(講習会・シンポジウム) 2回</b>		<b>79</b>		
トンネル技術者のための地相入門講習会	H27. 9. 30	39	東京都	6. 2
第17回トンネル技術ステップアップ研修会「シールド部門」	H27. 10. 19～ 20	40	東京都	11. 5
<b>(記念事業)</b>				
設立40周年記念展	H27. 8. 2～8	841	東京都	-
親子見学会	H27. 8. 4	45	神奈川県	-
山岳トンネルの設計と現場との乖離シンポジウム	H27. 11. 18	120	東京都	3. 7
トンネル維持管理業務講習会（基礎編）	H27. 12. 4	43	東京都	6. 3

## 第9回優秀発表者(施工体験発表会審査結果)

第76回(山岳)ならびに第77回(都市)施工体験発表会に係る発表者の表彰について審査した結果、下記のとおりとなった(詳細は会誌2015年12月号PP73~87.掲載)。

### ◎第76回(山岳)「課題克服に取り組んだトンネル工事 —新技術、創意工夫、周辺環境への配慮—」平成27年6月24日(水)開催

#### <最優秀賞>

受賞者 北澤 剛 前田建設工業(株)  
発表論文 性状変化が激しい泥岩を前方探査にて事前に評価し掘削  
—九州新幹線(西九州)俵坂トンネル(西)他工事—

#### <優秀賞>

受賞者 山田 浩幸 (株)鴻池組  
発表論文 都市部における超近接無導坑メガネトンネルの施工  
—国道176号 名塩八幡トンネル—  
受賞者 北村 義宣 鹿島建設(株)  
発表論文 高性能自在制御発破工法による住宅地の環境影響低減に関する考察  
—新名神高速道路 箕面トンネル西工事—

#### <佳作>

受賞者 辛島 義庸 三井住友建設(株)  
発表論文 スコリア区間における大量湧水下でのトンネル掘削について  
—鹿児島3号 宮里トンネル新設工事—

### ◎第77回(都市)「市街地におけるトンネル・地下構造物の築造技術」 平成27年6月25日(木)開催

#### <最優秀賞>

受賞者 山中耕太郎 東京地下鉄(株)  
発表論文 狭小施工スペースでの土かぶりの浅い密閉型泥土圧式ボックス推進工法の施工  
—東西線門前仲町駅改良土木工事—

#### <優秀賞>

受賞者 根岸 秀男 (株)熊谷組  
発表論文 縦長形状の複合円形断面シールドで連絡線を築造  
—有楽町線小竹向原・千川連絡線設置シールドトンネル工区土木工事—  
受賞者 鳴原 秀樹 西松建設(株)  
発表論文 横坑切り拡げおよび子機分割組立によるシールド分岐部の施工  
—1工区追浜排水区雨水第一幹線ほか築造工事—

#### <佳作>

受賞者 津嘉山 淳 三井住友建設(株)  
発表論文 急勾配の下水道放流管構築と近接構造物直下での地中到達  
—大東門真増補幹線(第4工区)—

## 7. 調査研究事業の概要

調査研究事業では、自主研究と受託(請負等)研究を実施した。自主研究では、技術委員会のもと、会員のニーズに応えることに力点をおき活動した。また、受託(請負等)研究では、6機関から15件の技術調査検討業務を受託(請負等)し、学識経験者からなる12の特別委員会を設置・検討して成果を取りまとめ、委託者(発注者)の要望に応えた(受託業務一覧表25頁参照)。

以下、委員会毎に主な活動の内容を述べる。

### 1) 技術委員会

委員長 西村 和夫

今日的な課題や会員のニーズを把握するため情報収集に努め調査研究を実施している。また、具体化する40周年記念事業実行委員会の諸活動のテーマについて、各小委員会で議論をした。

#### (1) 共通技術小委員会

委員長 上田日出男

①ホームページ上の資材機械検索リストの管理運営を行なうとともに内容の充実化に努めた。

#### (2) 山岳工法小委員会

委員長 丸山 修

②前年度に引き続き、「繊維補強吹付けコンクリート」について、各種文献を調査・整理し、日本と海外の設計思想の相違とそれによる技術の発展ならびに技術動向や国内における普及への影響を検討し、現状と課題について取りまとめた(会誌H28.1～2月号掲載)。

③前年度に引き続き、鋼製支保工(ラチスガーダーを含む)について、それぞれの機能や効果、問題点等を明確にし、効果的な活用に役立てることを目指して文献を集整理、検討し取りまとめた(会誌H28.2～3月号掲載)。

④近畿地方整備局からのトンネル構造物研修(初級)の講師派遣依頼に対し、委員を派遣した。

#### (3) 都市トンネル小委員会

委員長 田村 正明

⑤40周年記念事業の一環として企画した、「シールド技術変遷史」の年度内発刊に向け編纂を行った。

⑥一般財団法人下水道事業支援センターからの平成27年度JICA集団研修「下水道技術・都市排水」コースに係る研修(10/28)の講師派遣依頼に対し、委員を派遣した。

(4) 都市部近接施工ガイドライン編集小委員会

委員長 小山 幸則

⑦既刊の「地中構造物の建設に伴う近接施工指針（平成 11 年 2 月発刊）」の改訂版にあたる「都市部近接施工ガイドライン」を編集・発刊した。

(5) 安全環境小委員会

委員長 豊澤 康男

⑧40周年記念事業の一環としての安全啓発活動を積極的に実施した。

⑨「トンネル工事における苦情処理」について資料を収集し、苦情の内容と対策を整理した。

⑩前年度に引き続き過年度発刊の「セーフティーアセスメント指針」のシールドトンネルと山岳トンネルの各々の改善点について意見交換を行った。下期はワーキングを設置し、改善提言に向けた具体的な検討を行った。

(6) 保守管理小委員会

委員長 浅見 郁樹

⑪これまで情報交換を行った「地震対策への取組みについて」の内容を体系的に整理した(会誌H27年11～12月号掲載)。

⑫「トンネル保守管理に関する教育訓練の現状と課題」について、委員による情報交換を行った。

⑬40周年記念事業の一環として、記念号(会誌H27年8月号)に「保有トンネルの現況と維持管理上の課題」を掲載した。

⑭保守管理の講習会をスタートすることとして、その方策を検討し、12月4日「トンネル維持管理業務講習会（基礎編）」を企画実施した。

2) 受託研究特別委員会（特別委員会）

6機関から15件の技術課題を受託（請負等）し、学識経験者からなる特別委員会等を設置し、委託者（発注者）の要望に応えるよう実施した。

(1) 北海道新幹線、新函館北斗・札幌間トンネル施工技術委員会

委員長 三上 隆

前年度に引き続き(独)鉄道・運輸機構北海道新幹線建設局からの「北海道新幹線、トンネル設計施工の研究7」業務を受け実施した。

(2) 北海道新幹線機械化施工小委員会

委員長 小山 幸則

前年度に引き続き(独)鉄道・運輸機構北海道新幹線建設局からの「北海道新幹線、SENS、シールドトンネルの検討」業務を受け実施した。

(3) 青函トンネル検討会

委員長 小島 芳之

(独)鉄道・運輸機構北海道新幹線建設局からの「青函トンネル、健全性検証、評価業

務」業務を実施した。

- (4) 相鉄・JR・東急直通線トンネル設計施工技術検討委員会 委員長 小山 幸則  
前年度に引き続き(独)鉄道・運輸機構東京支社からの「神奈川県東部方面線のトンネル設計施工技術検討」業務を受け実施した。
- (5) 中央アルプストンネル施工技術委員会 委員長 朝倉 俊弘  
(独)鉄道・運輸機構関東甲信工務局からの「トンネルの設計・施工に関する技術検討」の業務を受け実施した。
- (6) 北陸新幹線、金沢・敦賀間トンネル施工技術委員会 委員長 朝倉 俊弘  
前年度に引き続き(独)鉄道・運輸機構大阪支社から「北陸新幹線、金沢・敦賀間トンネルの設計・施工に関する技術検討」の業務を受け実施した。
- (7) 九州新幹線(西九州)トンネル検討委員会 委員長 江崎 哲郎  
前年度に引き続き(独)鉄道・運輸機構九州新幹線建設局から「九州新幹線(西九州)、トンネルの設計・施工に関する検討4」の業務を受け実施した。
- (8) 長期耐久性特別委員会 委員長 西村 和夫  
前年度に引き続き(株)高速道路総合技術研究所からの「覆工コンクリートの長期耐久性に関する基礎資料作成」業務を受け実施した。
- (9) 既設新設構造物接合等検討委員会 委員長 二羽淳一郎  
前年度に引き続き東京地下鉄(株)から「既設構造物と新設構造物との接合等に関する設計・施工法検討委員会に伴う調査・検討」業務を受け実施した。
- (10) 新幹線新駅技術検討委員会 委員長 今田 徹  
静岡県から「富士山静岡空港新幹線新駅関連調査事業業務」を受け実施した。
- (11) 北鎌倉隧道安全性検証委員会 委員長 西村 和夫  
鎌倉市から「北鎌倉隧道安全性検証等業務」を受け実施した。
- (12) 小田急下北沢地区線増連続立体交差事業技術委員会 委員長 小山 幸則  
前年度に引き続き小田急電鉄(株)から「小田急下北沢地区線増連続立体交差事業技術検討委員会の運営」の業務を受け実施した。

## 8. 設立40周年記念事業の概要（結果報告）

設立40周年記念事業実行委員会委員長 木村 宏

### 1) 設立40周年記念事業実施計画

40周年記念事業の実施にあたっては、統一テーマを「暮らしを支え、夢を叶えるトンネル・地下空間」とした。この統一テーマに含まれる意味合いである「生活・暮らしを支える」「転機を迎えた(これまでのトンネル、これからのトンネル)」を反映した会員へのサービス活動の拡充を第一とする。また、これと同時に、国民生活の安全向上、経済活動に不可欠なトンネルに対する一般国民の意識を高め、トンネルやJTAの活動を広く知らしめることを基本方針として実施する。

### 2) 設立40周年記念事業実施結果

イベント関係では、特別講演会、座談会、親子見学会、フォトコンテスト、パネル展示、一般向けトンネルのパンフレット、映像ライブラリー、会誌記念号、技術の進歩とともに歩んだJTAのあゆみの発行等を実施した。また、各常設委員会のグループによる活動として、山岳シンポジウム（設計と現場との乖離）、シールド技術の変遷史、工事従事者への安全啓発を目的とした「安全標語、安全シール、安全パンフレットの作成、安全パネル展示」、維持管理の技術力向上のための補修補強講習会等を実施した。

40周年記念事業は、キーワードとして会員のサービス、一般向けトンネルの広報、JTAのPRとして実施したが、概ね初期の目的を達したことから、今回のテーマである「暮らしを支え、夢を叶えるトンネル・地下空間」記念事業は、成功裏に終わることができた。個別行事については、それぞれコメントを付したので、設立50周年等の企画の折は参考にして頂きたい。

### 3) 具体的な実施内容

#### 催物企画 WG

#### (1) 記念特別講演会 ←トンネル技術者に活力

- ・開催日：平成27年6月5日(金)総会終了後
- ・特別講師：東京大学 小澤一雅教授
- ・演題：多様な入札契約制度を活用した価値の高いインフラ事業の創出
- ・結果報告：会誌 H27.8 掲載

〈コメント〉総会の場で、協会会員の多くが関心を持つ入札契約制度について、国土交通省中央建設業審議会委員から直接話を聴けたことは大変有意義であった。

#### (2) 親子見学会 ←イメージアップ

- ・イベント名称：トンネル工事親子見学会 ～夏休みの自由研究に～
- ・開催日：平成27年8月4日(火)
- ・見学場所：相鉄・JR 直通線羽沢駅(仮称)、西谷 TN
- ・参加者数：子供24名、保護者21名の計45名
- ・結果報告：会誌 H27.10 掲載

〈コメント〉事前申込みの段階で定員を超過し、多くの人を断るほどの盛況であった。保護者、子供を問わず、参加者からは非常に好評であった。見学のみならず、クイズやトンネルの実験を交えた体験型として企画したことが奏功した。

### (3) 座談会(若手技術者) ←トンネルの魅力

- ・1回目平成27年9月24日 JTA 会議室  
主テーマ：ものづくりを語る、結果報告：会誌 H28.2 掲載
- ・2回目平成27年10月19日 JTA 会議室  
主テーマ：トンネルの未来を語る、結果報告：会誌 H28.3 掲載  
※司会：神戸大学 芥川真一教授  
※事前アンケート調査、回答 26社 53名 ⇒ 13名より選抜

〈コメント〉最近のトンネルのトピックを交えて最前線で働く若手技術者の率直な意見を聴ける場となった。今後とも若手技術者が集まる垣根を越えた交流の場の必要性を感じた。

## 作品・展示 WG

### (4) パネル展示 ←トンネル技術の紹介

- ・会期：平成27年8月2日(日)～8日(土)
- ・会場：東京交通会館 地下1階 ゴールドサロン
- ・主な展示物：「日本一、日本初のトンネル大集合パネル」、「トンネルのつくりかた説明パネル」、「フォトコンテスト入賞作品」、「安全標語入賞作品」、「シールドマシンや山岳トンネル施工の模型」、「火薬模型」、「トンネル工事用保護具」、「貫通石・お守り等の記念グッズ」、「機械のミニチュア」、「北陸新幹線・リニア実験線パンフレット」、「NPOのパンフレット」、「西山芳一写真作品」、「フィルムショー」等
- ・特別講演：土木写真家 西山芳一先生「トンネルを撮る。トンネル写真の撮り方と楽しみ方」  
平成27年8月7日 16:00～17:00
- ・参加者数；841名（7日間）
- ・結果報告：会誌 H27.10 掲載

〈コメント〉各社から提供いただいた「貫通石等の記念グッズ、機械のミニチュア」等を来訪者に配布したところ、展示終了時間を待たず全数なくなった。一般の人がトンネルに興味を持ってもらう良い機会となった。

※配布グッズ：貫通石 148個、枅酒の枅 88個、御守 54個、ストラップ 19個、メモ帳 18冊、JTA ネクタイピン 13個、JR TT パンプ 200部、リニア実験線パンプ 200部等

### (5) フォトコンテスト ←興味を持って頂くこと

- ・公募：平成26年6月～11月
- ・後援：国土交通省ほか 18団体
- ・審査：平成26年12月～平成27年1月
- ・審査委員：委員長 西山芳一（土木写真家）他 5名
- ・フォトコンテスト応募者数：345名 634作品
- ・表彰式：平成27年1月28日
- ・受賞作品：最優秀賞 1名、優秀賞 2名、特選 5名、会長賞 1名、入選 10名、  
歴史賞 1名、現場賞 1組（計 21名）

- ・結果報告：会誌 H27.8 掲載

〈コメント〉応募者の内訳は一般 55%、トンネル関係者 45%であった。一般の方にトンネルに興味や好感を持ってもらえる機会となった。継続的なフォトコンテストの実施を望む声もあった。

#### (6) 写真集作成

- ・作成部数：7,000 部
- ・総会会場配布：平成 27 年 6 月 5 日
- ・施工体験発表会配布：平成 27 年 6 月 24～25
- ・その他各種イベントでの配布

〈コメント〉受賞のうち最優秀賞から特選までの 8 作品には、審査委員の選評を付けた。受賞者の励みになったと思われる。

#### (7) 工法説明用パンフレット ←わかりやすいトンネル技術の紹介

- ・タイトル「TUNNEL」
- ・印刷部数:20,000 部

##### 【主な配布】

- ・総会会場および総会報告：平成 27 年 6 月 5 日
- ・親子見学会平成 27 年 8 月 4 日
- ・施工体験発表会：平成 27 年 6 月 24 日～25 日
- ・現場研修会等各種イベント
- ・賛助会員加入作業所への配布、他

〈コメント〉これまで子供向けや一般向けのトンネル施工法に関する資料がなく、今回作成した資料は今後大いに活用されると考えられる。

#### 映像・記念誌 WG

#### (8) 記念出版（JTA あゆみ）←記録

タイトル：「40年のあゆみ」（トンネル技術の歴史とともに）編集

- ・資料整理→平成 25～26 年度
- ・印刷製本→平成 27 年度、700 部印刷

##### 【主な配布】

- ・平成 27 年 6 月総会 CD-R 配布
- ・平成 27 年 6 月総会報告（本+CD-R）団体会員に配布

〈コメント〉単なる協会の歴史でなく、トンネル技術の歴史との係わり表現するため「日本のトンネル技術の変遷」を年表で整理した。また、データの活用を考え、関連資料については電子化した。

#### (9) 映像資料ライブラリーの設置 ←技術の伝承

- ・既存資料（VHS 等テープ）の確認・整理：平成 26 年度
- ・貸出等規程作成、新規追加資料収集：平成 26 年度
- ・電子化：平成 26 年度～平成 27 年度(手持ちビデオテープ→DVD 化 179 本)
- ・資料整理：平成 27 年度
- ・成果品：貸出用(コピー)DVD、保存用(マスター)DVD、保存用(マスター)ハードディスク

公開用 貸出可能 104 本

閲覧のみ 111 本 (生々しい現場映像 8 本含む) 計 213 本

非公開用 委員会実験等の動画 23 本

- ・結果報告：会誌 H27.8 掲載 (適宜予定)

(コメント) 今回は電子化や映像の収集に力点を置いて実施したが、映像による技術解説、映像を介した技術伝承は、若手技術者には効果的と考える。今後は、これらの成果の更なる充実と、広く広報に活用していく必要があるため、常設の総務委員会広報小委員会に引き継ぐ必要がある。

シールド技術変遷史 (技・都)シールド技術変遷史編集 WG →技術の伝承

#### (10) 記念出版「シールド技術変遷史」

- ・平成 28 年 3 月発刊予定
- ・印刷部数 400 部予定
- ・配布：4 月予定

(コメント) この本を見ればシールド技術の歴史を把握することができるといっても過言ではない本として整理している。

山岳シンポジウム WG (山岳工法小委員会支保 WG) →会員を対象、技術力の増進

#### (11) 記念山岳シンポジウム

- ・テーマ：山岳トンネルの設計と現場との乖離
- ・実施日：平成 27 年 11 月 18 日 (水) 13:00～16:50
- ・開催場所：虎ノ門発明会館「地下ホール」
- ・参加者：120 名 (関係者以外)
- ・基調講演 1 件、話題提供 2 件、パネルディスカッション
- ・結果報告：会誌 H28.4 月号掲載予定、討論会報告/会誌 H28.〇月号掲載予定

(コメント) アンケート調査では、大変有意義 65%、ある程度有意義 30%という高評価であった。反省点としては、一般参加者とのディスカッションの時間が取れなかったことが挙げられる。

安全啓発 WG (安全環境小委員会) ←安全の啓発活動

#### (12) 安全標語 ←安全の啓発活動(1)

- ・標語募集：平成 26 年 6 月～11 月
- ・表彰式：平成 27 年 1 月 28 日
- ・応募件数：293 名 666 件(2～3 件/人)
- ・結果：一次～三次審査を経て 9 作品決定
- ・結果の活用：ゼロ災害を目指せ、安全啓発資料、パネル展示で使用
- ・結果報告：会誌 H27.8 掲載

(コメント) 応募者の内訳は、性別では女性 16%、男性 84%、職業別では建設業 46%、学生・教師 11%、公務員・製造業・農業・自営業・主婦 43%と幅広い層であった。建設業の方々

には安全を改めて考える機会に、また、一般の方にはトンネルを知っていただく良い機会になった。

#### (13) 安全シール作成←安全の啓発活動(2)

- ・山岳とシールドトンネルをイメージしたワッペン(ヘルメット貼り付け用) 各 2,500 枚作成

##### 【主な配布】

- ・総会会場配布：平成 27 年 6 月 5 日(金)
- ・末団体会員配布他：平成 27 年 6 月

〈コメント〉今回は委員会で作業を行ったが、関わることによって安全の意識が高まる効果があるため、時間をかけて公募する方法もあったとも考えられる。

#### (14) 広報資料(教育用資料) ←安全の啓発活動(3)

- ・資料タイトル：ゼロ災害を目指せ
- ・印刷部数：3,000 部
- ・総会会場配布：平成 27 年 6 月 5 日(金)
- ・施工体験発表会会場配布他：平成 27 年 6 月 24 日～25 日
- ・内容：トンネル建設工事における労働災害の発生状況の推移、労働災害の発生状況に応じた工法別の安全対策のポイント、参考資料(労働災害防止上特筆すべき対策の概要、労働災害の発生を受けた法令の見直し)
- ・結果報告：会誌 H27.8 掲載

〈コメント〉統計資料とポイントがコンパクトにまとめられているので、各社の安全教育に利用されることが期待される。

#### (15) パネル作成・展示 ←安全の啓発活動(4)

- ・パネル作成：広報資料を基にパネルを作成
- ・展示

総会会場展示：平成 27 年 6 月 5 日(金)

施工体験発表会会場展示：平成 27 年 6 月 24 日～25 日

〈コメント〉一般の方には刺激が強いということで、技術者が集う場所に限定して展示した。トンネル工事事故による死傷者が減少していることが理解されることを主眼とした。

補修補強講習会 WG ((技)保守管理小委員会) ←重要性の喚起と次年度以降の講習会の PR←

#### (16) 維持管理特別講演会

- ・開催日：平成 26 年 10 月 29 日 (水) 13:00～17:00
- ・開催場所：発明会館地下ホール(東京都港区)
- ・参加者数：143 名 (関係者を除く)
- ・講演内容：基調講演、道路施設の老朽化対策について、各事業体のトンネル維持管理に対する取組み、委員会活動報告

〈コメント〉アンケート調査では、満足している 55%、どちらかと言えば満足している 35%という高評価であった。

#### (17) トンネル維持管理業務講習会 (基礎編)

- ・開催日：平成 27 年 12 月 4 日(金)10:00～17:00
- ・開催場所：日本印刷会館(東京・中央区新富町)

- ・参加者数：43名
  - ・講習内容：トンネル維持管理概論、トンネルの施工方法、トンネル変状概論、トンネル点検概論、確認試験
- 〈コメント〉アンケート調査では、コンサルタントの参加者が70%であり、講習会の内容については、満足している51%、どちらかと言えば満足している34%という高評価であった。今回は基礎編として実施したが、今後とも継続的に主たるターゲットをコンサルタントとして実施することが期待される。

#### 広報・PR活動(広報-会誌WG)

##### (18) 会誌記念号：会誌 H27.8 掲載

- ・祝辞：国土交通省 徳山日出男技監、土木学会 廣瀬典昭会長、日本建設業連合会・土木本部長 宮本洋一副会長
  - ・解説(近年の話題、協会の活動状況)
  - ・座談会「テーマ：つなぐ=伝える」  
私と JTA、トンネル分野の課題と改善に向けた提案、今後のトンネルに求められる技術、協会の果たす使命と今後の期待、若者へ一言、まとめ
- 〈コメント〉平成 27 年における国内の動きを集約したが、紙面の関係で絞り込んだ内容となった。今後は、数回に分けた特集を企画しても良いと考えられる。

##### (19) その他広報活動

- ・Web サイトほか
- 〈コメント〉積極的な PR がいかに大切か感じられた。また、新聞やテレビ等マスコミを活用した広報が大切であると考えられる。そのためには事前の予算確保が重要である。