

## 平成28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28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

## 平成28年度事業報告

昨年度の設立40周年記念でこれまでの諸活動を振り返り、平成28年度は会員のニーズを踏まえるとともに、トンネル技術者にとって必要と考えられる各種事業を展開した。

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、I T A年次総会で日本の技術力を世界に発信した。また、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。

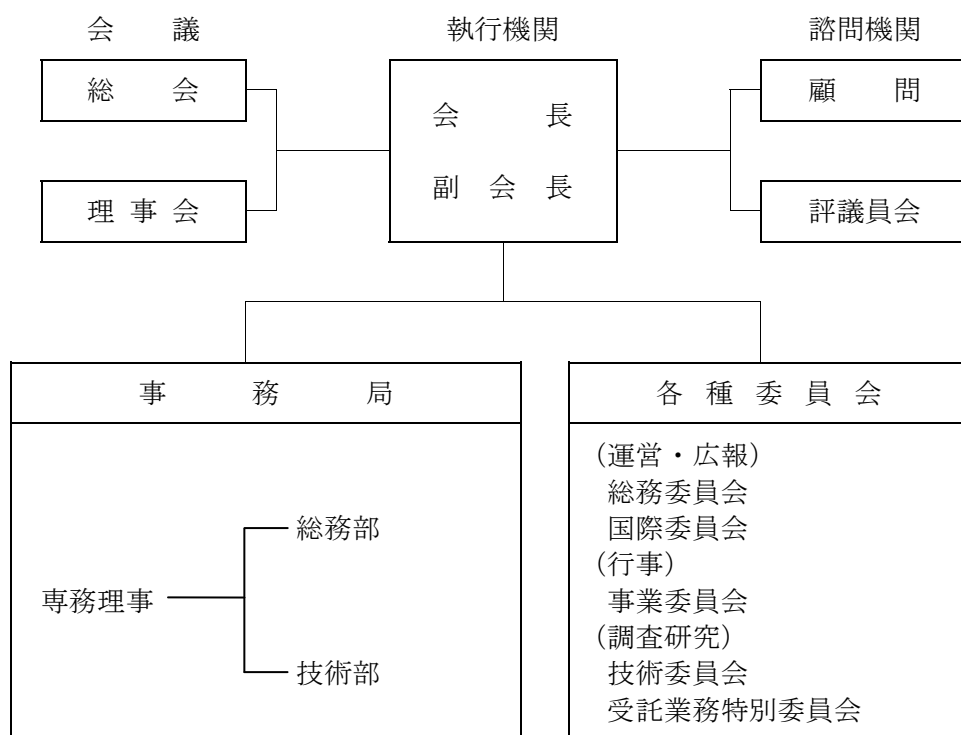
### 1. 会員現況

昭和50年以降平成29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)	H28.3 (名)	増 (名)	減 (名)	H29.3 (名)
正会員	160	2,098	1,901	2,054	1,286	1,336	50	▲87	1,299
団体会員	160	228	282	359	202	205	4	▲5	204
特級	-	3	3	3	1	1	0	0	1
特A級	-	-	28	24	23	23	0	0	23
A級	33	34	9	12	5	5	0	0	5
B級	14	16	20	16	10	10	1	▲1	10
C級	31	30	30	21	15	15	0	0	15
D級	82	145	192	283	148	151	3	▲4	150
個人会員	-	1,870	1,619	1,695	1,084	1,131	46	▲82	1,095
一般会員	-	-	-	-	866	912	39	▲76	875
推薦会員	-	-	-	-	206	207	5	▲5	207
特別会員	-	-	-	-	12	8	1	▲1	8
名誉会員	-	-	-	-	0	4	1	0	5
賛助会員	-	-	-	-	169	221	59	▲52	228
計	160	2,099	1,920	2,055	1,455	1,557	109	▲139	1,527

※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つの常設委員会の他、受託(請負等)業務に応じて14の特別委員会・検討会を設け、別表のとおり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5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28年度定時総会

日 時：平成28年6月14 日（火） 16：00～17：00

場 所：弘済会館 4階 萩

出席者：総員 1,336 名中 出席 199 名 委任状 797 名 計 996 名

(総会の成立)

時政事務局長が上記出席者を報告して総会の成立を告げた後、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、総会議事録の署名人として、出席会員の遠藤元一氏、河田孝志氏にお願いしたい旨諮ったところ全員異議がなく、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 27 年度事業報告について

(2) 第 2 号議案（審議事項）平成 27 年度事業収支決算について

事務局の説明を求めた。

時政事務局長から、定款第39条の規定に基づき平成27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（結果報告）の報告があった。

引き続き、定款第39条の規定に基づき定時総会の承認事項として、平成27年度事業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。総括として、経常収益が283,139千円余、経常費用が280,335千円余となり、結果として当期経常増減額は2,803千円余の増額となり、正味財産期末残高は期首105,457千円余から期末 108,260千円余に増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、当初計画どおり平成27年度で公益目的財産残額はゼロ（見かけ上はマイナス表記）となり、公益目的支出計画を完了できる旨の説明があった。本総会において平成27年度事業収支決算が承認されれば、内閣府に対して公益目的支出計画実施完了請求を行う旨の補足があった。引き続き、嶋田監事より監査結果の報告があった。

佐藤議長が、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、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28年度事業計画について

(4)第4号議案(報告事項)平成28年度事業収支予算について

上記2件について一括して上程することとし、事務局の説明を求めた。

先の理事会で承認された平成28年度事業計画について、トンネルや地下空間の建設及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るようにいくつかの新規テーマを含め種々の事業を展開すること、ITA加盟国代表機関として技術交流に努めることを説明・報告した。

次に、平成28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。経常収益を前年度予算とほぼ同額の234,509千円とする一方、経常費用は経常収益と同額とし、前年度予算から9,164千円減額する予算としている旨説明した。

佐藤議長が第3号および4号議案について質問を求めたところ、平成28年度事業計画に記述されているトンネル関係技術者資格制度に関する質問があり、事務局から補足説明を行った。それ以外は発言がなく、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今田 徹氏の推薦を決定した旨の説明があった。

佐藤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)役員の選任について

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、第21条第1項及び第24条の規定により、理事及び監事の選任を諮るものである。

任期満了の理事である廣瀬 輝氏、増永修平氏、久保田政宏氏、生木泰秀氏、足立宏美氏の5名と監事の石垣和男氏1名、辞任の申し出のある野焼計史氏、野崎誠貴氏、大和修二氏、森山越郎氏の4名に対し、先の理事会で推薦された理事9名及び監事1名の候補者を紹介した。

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、推薦された候補者を一名ず

つ諮ったところ、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。

新任の理事：時政 宏氏、金崎智樹氏、大石敬司氏、神山 守氏、菊地眞氏、  
西田義則氏、奥田 庸氏、伊藤 淳氏、剣持三平氏

新任の監事：望月常好氏

次に、その他として

会長から平成28年度の事業を推進するにあたり、先の理事会で承認された常設委員会の委員長の紹介があった。常設委員会の委員長は、総務委員長が服部修一氏、国際委員長が中村武夫氏、事業委員長が入江健二氏、技術委員長が西村和夫氏であり、委員会を組織して活躍するよう依頼した。また、平成28年度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28年度第1回 理事会：平成28年5月11日（金）：理事15名、監事3名 計18名

- ① 平成 28 年度の理事、監事、評議員の構成と特別会員の推薦
- ② 名誉会員の推薦について 名誉会員：今田 徹(東京都立大学名誉教授)
- ③ 各種委員会委員長の選任
- ④ 平成 28 年度定時総会議案（案）

平成28年度第2回 理事会：平成28年6月14日（火）：理事13名、監事中3名 計16名

- ① 平成 28 年度定時総会議案

平成 28 年度第 3 回 理事会：平成 28 年 6 月 14 日（火）：理事 17 名、監事 3 名 計 20 名

- ① 役員（専務理事）の互選について 専務理事：時政 宏

平成 28 年度第 4 回 理事会：平成 28 年 11 月 16 日（水）：理事 11 名、監事 2 名 計 13 名

- ① 理事、評議員等の推薦、交替  
理事辞任：西田 義則、 理事推薦：谷山 二郎  
評議員辞任：桜井 力、見波 潔、評議員選任：神矢 弘、真下 英人
- ② 平成 29 年度定時総会開催日の選定

平成28年度第5回 理事会：平成29年3月13日（月）：理事10名、監事2名計12名

- ① 監事、評議員等の推薦、交替  
監事辞任：望月 常好、 監事推薦：上総 周平  
評議員辞任：大迫 哲、評議員選任：鈴木 明
- ② 平成 29 年度定時総会の開催について
- ③ 平成 29 年度定時総会議案要綱
- ④ 諸規程の改定について

## (3) 顧問・評議員会

平成28年度第1回顧問・評議員会：平成28年 5月11日（金）：顧問1名、評議員16名 計17名

- ① 平成28年度定時総会議案（案）

平成28年度第2回顧問・評議員会：平成28年11月16日（水）：顧問1名、評議員20名、計21名

- ① 平成28年度事業活動および収支現況

(4) 各種委員会(開催状況)

(H28. 4. 1～H29. 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	62	21	231	5 北海道新幹線、新函館・札幌間 トンネル施工技術委員会	71	2	90
委員会	15	3	33	委員会	42	1	49
トンネル関係技術者資格制度準備会	9	5	57	小委員会	29	1	41
企画運営幹事会	10	1	11	6 青函トンネル検討委員会	40	2	47
広報小委員会	8	0	0	7 中央アルプストンネル施工技術委員会	43	3	113
会誌WG	14	12	130	委員会	30	1	65
ホームページWG	6	0	0	シールド工法小委員会	13	2	48
2 国際委員会	92	24	213	8 相鉄・JR・東急直通線トンネル 設計施工技術検討委員会	66	2	86
委員会	7	2	15	9 北陸新幹線、金沢・敦賀間 トンネル施工技術委員会	39	2	70
企画調整幹事会	8	0	0	10 九州新幹線(西九州) トンネル検討委員会	28	2	47
I T A統括WG	21	7	76	11 長期耐久性特別委員会	27	4	82
展示SWG	7	3	23	12 効率的点検特別委員会	27	13	231
海外文献小委員会	7	0	0	13 数値解析マニュアル検討特別委員会	19	6	112
文献WG	22	0	0	14 既設新設接合検討委員会	29	2	52
ニュースWG	8	12	99	15 東西線木場駅特別委員会	29	2	62
対外広報WG	12	0	0	16 異高型トンネル特別委員会	27	2	52
3 事業委員会	19	6	91	17 北鎌倉隧道安全対策検討委員会	6	3	86
4 技術委員会	186	40	495	18 小田急下北沢地区線増連続 立体交差事業技術委員会	11	2	54
委員会	17	2	21	合計	821	138	2,214
共通技術小委員会	14	0	0				
資機材検索リスト運営WG	6	0	0				
山岳工法小委員会	19	0	0				
支保WG	25	5	93				
地山評価WG	15	4	50				
都市トンネル小委員会	19	2	23				
セグメント実態調査WG	9	4	37				
安全環境小委員会	19	7	92				
山岳アセス検討WG	12	6	68				
シールドアセス検討WG	12	5	48				
要望対応WG	3	1	5				
保守管理小委員会	16	4	58				

(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	4	7	17	28	359
特別	14	2	0	16	462
計	18	9	17	44	821

(注) 出席人数にはオブザーバと事務局を含む



## 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企画運営幹事会と広報小委員会において、具体的な方策を検討した。また、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28年度決算および平成29年度予算案を検討した。
- ②トンネル関係技術者資格制度について検討した。

### (2) 広報小委員会

- ③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。
- ④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に努めた。

### (1) ITA統括WG

主査 砂金 伸治

- ①アメリカ（サンフランシスコ）で開催された2016ITA総会並びにWTC（世界トンネル会議）へ出席した。総会とWG活動の会議内容報告を会誌9月号に掲載し、12月には会誌に掲載した内容を中心に報告会を開催した。
- ②ベルゲン（ノルウェー）で開催される2017ITA総会並びにWTC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での本会団体会員との共同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 2016」を発行し、アメリカ（サンフランシスコ）でのITA2016総会WTCで参加者に配布した。

## 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 666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	3 (3)	58 (58)
6305 6306	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 第22回施工体験発表会－都市土木におけるNATMの施工－ 63年版 2件 小計	0 1 (1)	48 0 (48)
89007	第25回施工体験発表会－都市トンネルにおける自動化・ロボット化－ '89年版 1件 小計	1 (1)	0 (0)
94002	山岳トンネルの地質に関する講習会 '94年版 1件 小計	1 (1)	0 (0)
98002 98003	トンネル工事用機械便覧（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	2 1 (3)	27 12 (39)
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)
200010 200011	大深度地下利用技術調査小委員会報告書－報告会テキスト－ 大深度地下利用技術調査小委員会報告書－モデル検討－ 2000年版 2件 小計	1 0 (1)	0 57 (57)
200104 200105 200106 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48回施工体験発表会－環境にやさしいトンネル施工－ TUNNELLING ACTIVITIES IN JAPAN 2002 2001年版 4件 小計	0 1 1 84 (86)	18 78 0 207 (303)
200304	第52回施工体験発表会－都市部山岳トンネルの施工と技術－ 2003年版 1件 小計	1 (1)	0 (0)
200403	TUNNELLING ACTIVITIES IN JAPAN 2004 2004年版 1件 小計	129 (129)	628 (628)
200505 200507 200508	トンネル技術ステップアップ研修会－シールド－ 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 3件 小計	6 1 0 (7)	0 0 100 (100)
200602 200605	TUNNELLING ACTIVITIES IN JAPAN 2006 第58回施工体験発表会－最近注目されるトンネル工事－ 2006年版 2件 小計	101 1 (102)	122 0 (122)
200703	第60回施工体験発表会－厳しい条件を克服した山岳トンネル工事－ 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	86 1 (87)	24 0 (24)
200904 200905	第64回施工体験発表会－新たな発想により課題を克服した施工事例 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 2件 小計	1 1 (2)	0 0 (0)
201002 201003	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－ 2010年版 2件 小計	108 4 (112)	374 0 (374)
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 1件 小計	7 (7)	2 (2)
201401	トンネル年報 2014 2014年版 1件 小計	1 (1)	0 (0)
201501 201504	トンネル年報 2015 都市部近接施工ガイドライン 2015年版 2件 小計	2 99 (101)	0 183 (183)
201601	トンネル年報 2016 2016年版 1件 小計	20 (20)	0 (0)
	合 計 33件	666	1,954

## 6. 催物事業の概要

事業委員会委員長 入江 健二

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9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、講習会を4回（都市トンネルのための地盤改良講習会、トンネル技術者のための地相入門、トンネル維持管理業務講習会（基礎編）及びトンネル維持管理業務講習会（応用編））を実施した。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（20頁参照）。

### 平成28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) 9回</b>		<b>194</b>		
横浜市下水道トンネル現場研修会（磯子トンネル）	H28.5.20	21	東京	2.0
新東名高速道路トンネル建設工事現場研修会 （羽根トンネル）	H28.6.28	22	神奈川	2.5
北海道トンネル建設工事現場研修会 （渡島トンネル（道路）、村山トンネル（鉄道））	H28.7.28	18	北海道	4.8
新北陸トンネル建設工事現場研修会 （葉原・大桐・奥野々工事）	H28.8.26	24	福井	4.0
福岡地下鉄建設工事現場研修会（七隈線博多駅（仮称）工区）	H28.9.29	30	福岡	2.0
東北中央自動車道トンネル建設工事現場研修会 （山形蔵王トンネル、三吉山トンネル）	H28.11.11	19	山形	3.0
環状5の1号線地下道路建設工事現場研修会 （雑司ヶ谷工区、南池袋工区）	H28.11.18	12	東京	1.5
東京外かく環状道路トンネル建設工事現場研修会 （大和田工事Hランプ）	H28.12.8	25	東京	1.5
東京都下水道幹線工事現場研修会（隅田川幹線その3工事）	H29.3.10	23	東京	1.8
<b>(施工体験発表会) 2回</b>		<b>280</b>		
第78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－」	H28.6.22	169	東京	5.9
第79回（都市）「市街地における地下構造物の新設および改良工事－近接、拡幅、再構築等の施工事例－」	H28.6.23	111	東京	4.3
<b>(講習会・シンポジウム) 5回</b>		<b>204</b>		
都市トンネルのための地盤改良講習会	H28.5.18	44	東京	5.7
第3回トンネル技術者のための地相入門講習会	H28.10.31	36	東京	6.3
第18回ステップアップ研修会（シールド部門）	H.28.11.29,30	36	東京	14.5
第2回トンネル維持管理業務講習会（基礎編）	H28.9.2	39	東京	6.3
第1回トンネル維持管理業務講習会（応用編）	H.29.2.27	49	東京	6.3

## 第 10 回優秀発表者(施工体験発表会審査結果)

第78回(山岳)並びに第79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2016年12月号掲載)。

### ◎第 78 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—」

2016年6月22日(水)開催

#### <最優秀賞>

受賞者 伊藤 憲男 大林・奥村・西武横浜環状北線シールドトンネル工事JV主任  
発表論文 住宅地直下における大断面地中拡幅工事—横浜環状線シールドトンネル—

#### <優秀賞>

受賞者 町永 正樹 青木あすなろ建設(株)京土木本店工事部久保坂下トンネル作業所  
発表論文 N A T Mおよび開削工法による国道トンネルの活線拡幅工事—国道127号久保坂下トンネル改良工事—

受賞者 秀島 賢保 鹿島・荒井特定工事共同企業体工事課長代理  
発表論文 蛇紋岩を含む脆弱性地山の施工実績—一般国道音威子府村音威子府トンネル—

#### <佳 作>

受賞者 尾崎 健 大成建設(株)関西支店新名神川西トンネル工事作業所課長代理  
発表論文 住宅近接トンネルにおけるチャレンジ—新型硬岩掘削機 TM-100 の適用—新名神高速道路 川西トンネル工事—

受賞者 賀川 昌純 前田建設工業(株)東北支店新鍬台トンネル作業所副所長  
発表論文 最先端技術を駆使した大断面トンネル高速施工(最大月進 232.5m)—国道45号 新鍬台トンネル工事—

### ◎第 79 回 (都市)「市街地における地下構造物の新設および改良工事—近接、拡幅、再構築等の施工事例—」

2016年6月23日(木)開催

#### <最優秀賞>

受賞者 中川 雅由 鹿島建設(株)土木管理本部土木工務部シールドグループ長  
発表論文 大規模道路シールドトンネルのランプ分合流部における切開き施工事例—五反田出入り口におけるパイプルーフアーチ工法・シールド上部開削・下部先進導坑の適用—

#### <優秀賞>

受賞者 神保 誠二 清水建設(株)土木東京支店工事長  
発表論文 内部補強を併用した供用中の地下鉄トンネルに対する補強工事—みなとみらい線 高島トンネル—

受賞者 飯島 知哉 大成建設(株)土木本部土木技術部都市土木技術室課長  
発表論文 ハーモニカ工法マルチタイプを採用したアンダーパスの築造—圏央道桶川北本地区函渠その1工事—

## 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、5機関から14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14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24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

各小委員会活動を全体掌握するとともに、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前年度実施したシンポジウム「山岳トンネルの設計と現場との乖離」(H27.11.18実施)での討論内容を整理し、会報に掲載した(会誌9、10月号掲載)。

③新規テーマとして、「未固結ないし低固結の地山における小土被りでの山岳工法によるトンネル設計施工技術(坑口部付近を含む)」について情報交換した。

④地山条件評価業務のうち切羽観察の重要性を鑑み、切羽観察技術の課題と活用に向けた検討に着手し、情報交換を実施した。

#### (3) 都市トンネル小委員会

委員長 田村 正明

⑤シールド工法のセグメントは、様々な要求に対応するため、継手を含め多種・多様な改良・開発が行われてきた。そこで「シールドセグメントに関する実態調査」をテーマとし、これまでの使用実態を調査・分析し、今後の設計・計画・施工の参考として活用することを目的として作業に着手した。その第1段階として調査項目、調査期間等を検討した。

#### (4) 安全環境小委員会

委員長 豊澤 康男

⑥前年度に引き続き、「トンネル工事における苦情処理(周辺住民の声と対策)」について実態調査を行い、更に広く活用を図るため意見の内容を整理するとともに、内容の充実化を図るため補完調査を実施した。

⑦前年度に引き続き、厚生労働省の「シールドトンネルと山岳トンネルのセーフティ・アセスメントに関する指針・同解説」についての改善点を整理するとともに、解説の補足内容等を検討し、新旧対比表として整理した。

(5) 保守管理小委員会

委員長 浅見 郁樹

⑧前年度に引き続き、「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。

⑨40周年記念事業でスタートした維持管理に携わる技術者育成を目的とした「トンネル維持管理業務講習会（基礎編）」の2回目を企画実施した(平成28年9月2日)。さらにより広い範囲の技術者育成を図るため応用編を企画実施した(平成29年2月27日)。

⑩トンネル維持管理に携わる技術者育成に寄与することを目的として、「トンネル維持管理に関するQ&A集」の作成作業に着手した。講習会で実施しているアンケート等を踏まえて、小委員会で検討を行った結果、約140件の質問に集約した。

2) 受託研究特別委員会（特別委員会）

5機関から14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を設置し、委託者（発注者）の要望に応えるよう検討・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

(独)鉄道・運輸機構北海道新幹線建設局から「北海道新幹線、トンネル設計施工の研究8」業務を受け実施した。

(2) 青函トンネル検討会 座長 小島 芳之

(独)鉄道・運輸機構北海道新幹線建設局から「青函トンネル、健全性検証・評価業務2」業務を実施した。

(3) 相鉄・JR直通線及び相鉄・東急直通線トンネル技術検討委員会 委員長 小山 幸則

(独)鉄道・運輸機構東京支社から「平成28年度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。

(4) 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事事務局から「トンネルの設計・施工に関する技術検討2」の業務を受け実施した。

- (5) 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。
- (6) 九州新幹線(西九州)トンネル検討委員会 委員長 江崎 哲郎  
(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。
- (7) 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「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。
- (8) 効率的点検特別委員会 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「覆工コンクリートの効率的な点検に関する基礎資料作成」業務を受け実施した。
- (9) 数値解析マニュアル検討特別委員会 委員長 西村 和夫  
(株)高速道路総合技術研究所から「トンネル数値解析に関する技術資料作成」業務を受け実施した。
- (10) 既設新設接合特別検討委員会 委員長 二羽淳一郎  
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(平成28年度)」業務を受け実施した。
- (11) 東西線木場駅改良土木工事に係る技術検討委員会 委員長 小泉 淳  
東京地下鉄(株)から「東西線木場駅改良土木工事に係る技術検討委員会に伴う調査・検討(平成28年度)」業務を受け実施した。
- (12) 異高型トンネル耐震性能検討委員会 委員長 前川 宏一  
東京地下鉄(株)から「異高型トンネル耐震性能検討委員会による検討」業務を受け実施した。
- (13) 北鎌倉隧道安全性検証委員会 委員長 澤田 正昭  
鎌倉市から「北鎌倉隧道安全対策検討業務」を受け実施した。
- (14) 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。