

九州大学×西日本高速道路 第8回連携推進会議

幹事会（第5回）

-
- 日 時： 12月15日（木曜日）16：00～17：30
○場 所： NEXCO西日本 九州支社 2F 203会議室
○出席者： 計6名
・九州大学： 笠間清伸、板井麻里子
・西日本高速道路： 兼澤秀和、野田主馬、北畑雅義、（濱崎智洋）、永野哲平
-

■議題

- (1) 第8回技術シンポジウム 開催結果報告 2
 1) シンポジウム開催結果 2
 2) 反省点 3
 3) アンケート集計結果 4
- (2) 第8回連携推進会議 開催概要 13

(1) 技術シンポジウム 開催結果報告

1) 第8回技術シンポジウム 開催結果

事前申込者、入場者数などを以下に示す。参加申込締切日時点では192名であったが、結果的に232名まで増加、H28年度は事前申込者数の87.1%となる入場者数であった。また、会場収容人数400名と比較すると、53.8%の入場率である。

項目	人数	備考
事前申込	232	
事前申込 入場者数	202	申込者入場率：87.1%
当日受付	13	
入場者数	215	

■入場者 内訳

分類	内訳	申込者	入場者
九州大学	職員、学生	23	21
NEXCO	西日本高速道路(株)	48	46
	西日本高速道路エンジニアリング九州(株)	28	28
	西日本高速道路メンテナンス九州(株)	12	12
	他グループ会社 (NEXCO 西日本コンサルタンツ、サービスホールディングス、サービス九州、パトロール九州、富士技建、エッジ関西)	10	9
官公庁	国土交通省 九州地方整備局	8	9
	福岡県	4	3
	福岡市	0	0
	道路公社	3	3
土木企業	ゼネコン、コンサル等	82	64
一般企業		3	2
法人	財団法人、社団法人等	7	10
一般者	マスコミ含む	4	8
合計		232	215

■マスコミリスト

会社名	取材	新聞掲載
株式会社 九建日報社	○	○
日刊建設通信新聞社 九州支社	○	○
日刊建設工業新聞社 九州支社	○	○
西日本新聞社	○	
合計	4	4

2) 反省点

技術シンポジウム終了後、反省点を収集したが、特に意見は寄せられなかった。

3) アンケート集計結果

今後も技術者の知りたいことに応えられるようなシンポジウムであること、技術交流の場として有意義なものになることを目指し、アンケートを実施した。その結果を報告する。
貴重なアンケート結果は、次回技術シンポジウムの企画に活用する。

3-1. 調査方法

- (1) 調査対象者… 技術シンポジウム入場者 (215 名)
- (2) 方法…………… ①配布： 受付時、配布資料に挟んで配布
②聴講者へのお願い：
シンポジウム開始に先立ち携帯電話の電源オフとともにアナウンス
③回収： シンポジウム終了後、学生スタッフが回収

3-2. 回収結果

- (1) 回答者…………… 137 名
- (2) 回答率…………… 63.7% (H27 年度：66.8%)

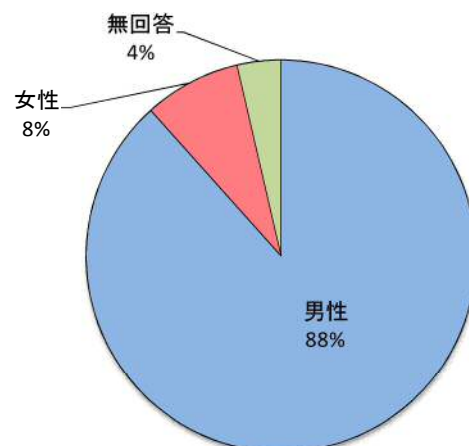
3-3. アンケート集計結果

(1) 回答者情報

Q1. 性別

男女比は、男性 88%、女性 8%であった。女性の聴講者数、比率は H27 年度と同程度である (H27：14 名、7%)。

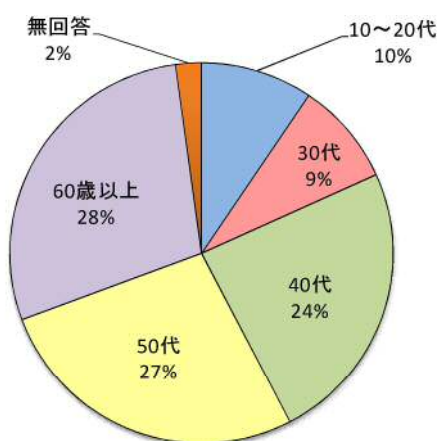
性別	男性	女性
人数	121	11



Q2. 年齢

年齢層比は、10～20代が10%、30代は9%、40代は24%、50代は27%、60歳以上が28%であり、50代以上が半数を占める結果となった。また、40歳以上は79%であり、例年同様、中堅社員以上の聴講率が高い傾向にある。

年齢	10～20代	30代	40代	50代	60歳以上
人数	13	12	33	37	39

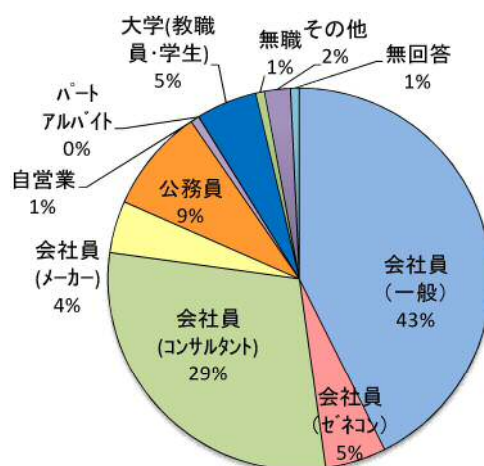


Q3. 職種

職種は、会社員（一般）が43%、会社員（ゼネコン）5%、会社員（コンサル）29%、会社員（メーカー）4%、公務員9%、自営業1%、大学関係5%であった。なお、その他と回答された方の職種は、詳細を記入されていないので不明である。女性は、会社員（一般）、大学関係に所属されていた。

会社員の内訳について、一般、ゼネコン、コンサル、メーカーに設定したため、NEXCOグループの方は一般を選択された方が多いように思う。次回、設定の検討が必要である。

職種	会社員一般	会社員ゼネコン	会社員コンサル	会社員メーカー	公務員	自営業	大学	パートアルバイト	無職	その他
人数	58	7	40	6	12	1	7	0	1	3



(2) 技術シンポジウムについて

Q 1. 技術シンポジウムの開催はどのようにして知りましたか。(複数選択可)

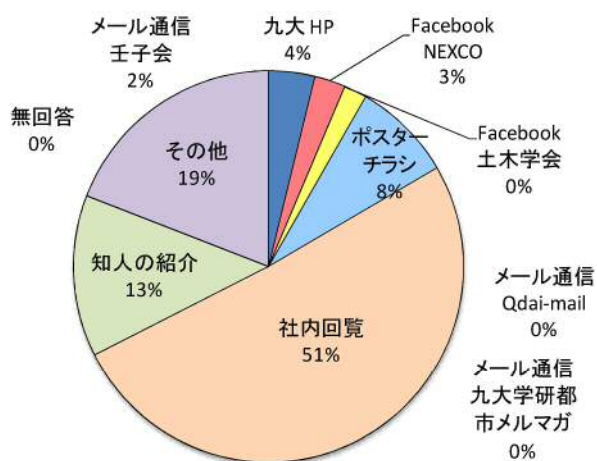
情報元は、社内回覧が最も高く、51%であった。次いで知人の紹介 13%、ポスター・チラシ 8%となっている。その他 30 名については、メール通信（どのメールか不明）が 11 名含まれている。プレスリリース後の建設通信新聞を見て申し込んだ方もいた。

H27 年度から Facebook やメール通信を取り入れている。SNS 等では常に情報が発信されているため、掲載しても、新しい情報に流されてしまう。一度きりでなく、タイミングを見ながら数回発信した方が良いと思われる。

ポスター・チラシで知った方は国交省事務所で見た人が半数を占めている。

情報元	九大 HP	Facebook NEXCO	Facebook 土木学会	社内回覧	ポスター・チラシ
人数	6	4	0	80	13

情報元	メール通信 壬子会	メール通信 Qdai-mail	メール通信 九大学研都市メルマガ	知人の紹介	その他
人数	3	0	0	21	30



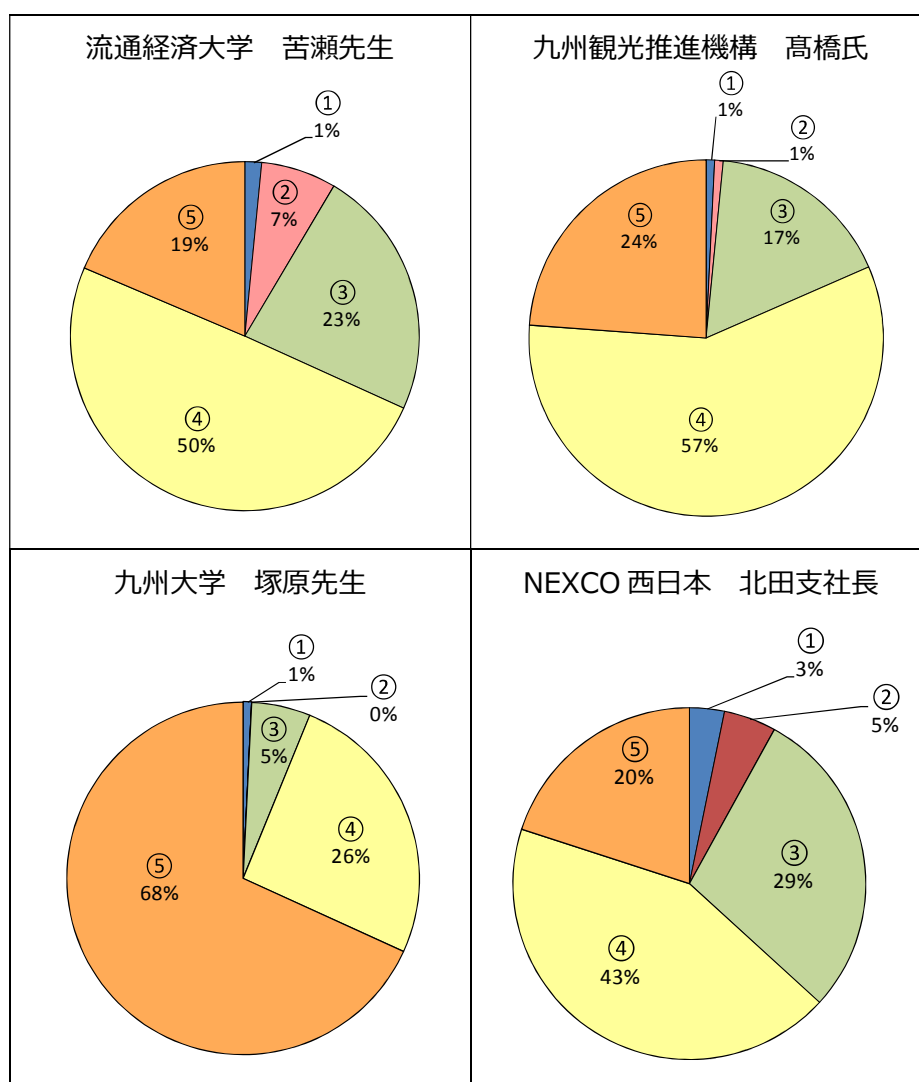
Q2. 講演の内容はどうか。

今回のアンケートも、各講演内容を〇×で5段階に評価していただいた。

塚原先生のような講演は新鮮だったようで、高い評価をいただいた反面、高速道路に関する内容を聞きたいとの意見もあった。シンポジウムタイトルから、高速道路にまつわる詳細な事業などの講演があると思った参加者もいたようだ。

	苦瀬先生（流通）	高橋氏（観光）	塚原先生（九大）	北田支社長（NEXCO）
平均値	3.64	3.91	4.45	3.49
回答者数	137	137	137	137

◆参考



・聴講した感想やもっと聞きたかった内容等、お聞かせください。

1. 物流の変化実態(災害等)
2. 観光商品と交通体系の(空、海、陸)
3. 集落の対応策はおもしろかった
4. 高速道路の展望について聞かせて頂きたかった。
5. もっと未来の話聞かせて頂きたかった。
6. 今後の高速体系の確立により、地域の生活面で向上が期待される事項の説明及び、備えておくべき事項の説明。
7. 道路の維持が業務であり、高速道路を単純な道路ではなく、物流、観光の観点からのあるべき論を聞く事が出来、新鮮であり、業務の社会的責任を再確認する良いきっかけとなった。
8. 九州地域のレジリエンスについて、もっと詳しく聞きたい。
9. ②(高橋氏)③(塚原先生)は個人的に新しい情報で参考になりました。
10. 塚原先生(のお話を)もっと聞きたい。
11. 九州地域のレジリエンスの講演が非常に良かった。
12. もっと高速に関連する内容かと思ってました。内容はもっと事前に調整すべきかと(思う)。

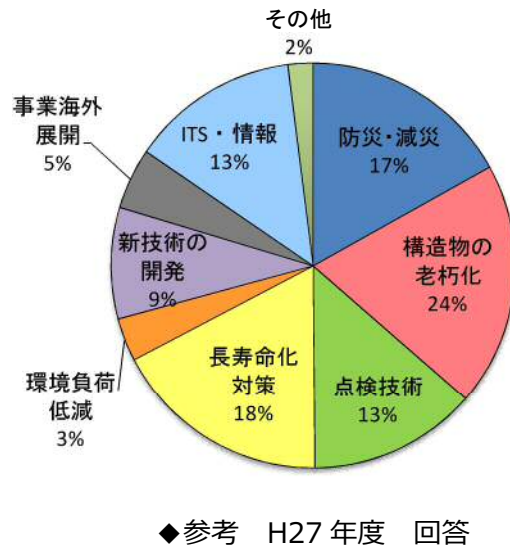
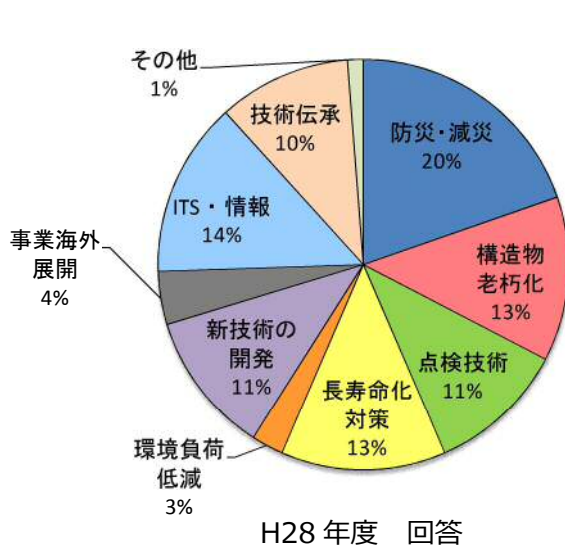
Q3. 今後、聞きたいテーマがありますか？

興味のあるキーワードに○をつけ、その理由等をご記入ください。

これまで、構造物の老朽化、点検技術、長寿命化対策の割合が全体の半数を占めていたが、熊本震災の発生により防災を希望する方が増加している。

次頁に、テーマ別の自由意見を記載する。

今後の希望テーマ	防災減災	構造物老朽化	点検技術	長寿命化対策	環境負荷低減	新技術開発	事業の海外展開	ITS情報	技術伝承	その他
希望数	47	31	26	31	6	27	10	30	25	3



◆自由意見

① 防災・減災

1. 事前投資・事前の備えについて、各分野の専門家に加えて内閣府の考え方も含めて聞いてみたい。
2. 経済発展が望めない社会でのインフラ管理及び整備
3. さらなる技術向上が望まれる分野
4. 業務に関するテーマだから
5. 今年4月に発生した熊本地震、これから発生するであろう東南海地震（日向灘）阿蘇山、桜島など火山の噴火など自然災害の脅威が迫ってきています。どうする九州？→塚原先生の話をもっと聞きたい。
6. 自然の脅威が増すにあって、特に公共施設の適切かどうか？
7. 台風、豪雨、火山そして地震等、九州は災害への対応が特に重要な地域であることから。

② 構造物の老朽化

1. 予算の有効活用
2. 大学の研究で関係するものがあれば、紹介してほしい。
3. 老朽化対策を進めないと人身事故につながる可能性が高く、補強工事の進捗を知りたい。
4. 構造物の老朽化が進む中、減災・防災に向けて取り組まないといけない。

③ 点検技術

1. 点検の目的を明確、精度の高い方法、それを安易に実施できるように
2. 仕事と密接に関連する項目
3. 効率の良い点検技術など知れば、今後に生かせると思う。

④ 長寿命化対策

1. 防災・減災等、他のキーワードにも関連する今後のインフラのあり方における重要テーマであるため。
2. 現在行われている、道路構造物の更新において、どのような長寿命化対策が施されているか、興味があるため。
3. メンテナンス（機能確保）と危機管理が重要と考える
4. 全国約70万橋の橋梁構造物の内、築40年を超える橋梁が40%を超えようとしている中、いかに費用を掛けずに長寿命化を図っているのか。

⑤ 環境負荷低減

1. 今世紀は、避けては通過できない大問題とと思っていますので、経済成長、物流や便利さとの兼ね合いについてお聞きしたいし、勉強もしたい。

⑥ 新技術の開発

1. 先進技術・研究(ロボット、ICT、H2、AI)
2. 世界の最新技術が知りたい。
3. 我々はグループ会社の中だけで収まりがちですが、それに甘んじていては時代の波に乗り遅れてしまうと感じています。もっと外の情報や技術を知り、取り入れ、新たな技術を自社から発信していくべきだと考えているからです。
4. 今後の労働力不足への対応や、LCCの最適化に向けた新技術の開発の方向性や最新技術を知りたい。
5. 新技術等によりどのような長寿命化対策を考えられているのかお聞きしたい。
6. 高速道路を維持管理していく上で、今までの技術だけでなく、最新の技術についても詳しく知りたいと思ったから。

7. ビッグデータを活用した解析事例と方法

⑦ 事業の海外展開

なし

⑧ ITS・情報

1. インフラのハード、ソフト整備と社会開発(福祉・安全…の視点)
2. 実務として関わってるため
3. 災害時の情報網の展開などの取り組みを知りたい。
4. 労働力の減少に伴い、構造改帯を行う上で重要である。
5. まだまだ未開発な部分だと思うので、たくさんの情報を共有してほしい。
6. 高速道路を利用して、一番欲しい情報。通行止めや渋滞等に役立つものとは何か。情報がないと運転していてもイライラするため、解消法を打ち出してもらいたい。

⑨ 技術伝承

1. 土木構造物のメンテナンスがますます重要となる今、これからの伝承方法(やり方)が、大きな課題である、年寄りから若い人達に良い形にノウハウのバトンタッチを！
2. 比較的経験豊かな方が多い今のうちに維持管理に係る技術を教えてもらえる環境を作って欲しいから。
3. デスクワーク中心で現場が動いており、若手の技術スキルが落ちているため。
4. 技術力が低迷しているように感じるため。

⑩ その他

1. 人文経済分野
2. ICT(建設ICT技術)
3. 高速道路、高規格道路開通によって従来の交通幹線からの車輛減少に伴う、地域経済の収束とその対策など
4. 維持管理
5. 経済活動とインフラ整備に関する内容
6. 観光、IoT、地域振興と高速、高速と鉄道、飛行機等の競合
7. 関連事業(SAPA) etc.について など
8. 良いお話ばかりでした。また、聞きに来たい。
9. おつかれ様でした。竹国様のコメントが良かったです。(自信、技術者の育成)

(4) シンポジウム全体を通しての感想や要望など

1. 講演資料の公開 (HP)
2. 資料：カラー印刷が望ましい。
3. 道路のPRより、地域経済・生活との関係に重点化したらどうか
4. 災害対応の効果、技術基準の展開と災害(被災)の関係
5. 建設産業関係者向けから一般者向けの受け入れやすいシンポジウムの展開が重要
6. 勉強になりました。
7. 時間構成、講演内容も含め、全体的に良好でした。
8. スタッフ、講演者の皆様、お疲れ様でした。
9. 興味深い内容が多く、理解しやすかった。
10. お題と内容があまりにも違うのがっかりした。ちゃんとテーマを考えた内容にしてもらいたい。
11. 進行の学生の声がよく通っていた。
12. 次回以降も『技術系でない人が聞いても分かりやすい内容』には留意していただきたい。
13. 駐車場の案内もしてほしかった。
14. 質問タイムもほしかった。
15. 講演の時間は守ってほしい。
16. 今回、物流や広域観光等の講話から、今後のNグループの展開していく分野にもヒントが得られると共に改善や検討課題が見えてきそうです。大変意義のある講義でした。
17. 昨年度実施したパネルディスカッションをやってほしい。一方的な報告だけでなく、知識者が議論しあう場面を見てみたい。
18. マスコミ（ニュースキャスター）の連中も招待して聞かせたいですね。
19. 一般市民も対象とした催しを通じ、インフラ整備やメンテナンスの重要性への理解を深めてほしい。
20. 会場設営について：横への移動がしづらかったので、一列つぶして通路にしてもよかったと思います。
21. これまでの年次別シンポジウムのテーマを知りたい。蓄積されたシンポジウムの要旨が見たい。
22. 各講演の配分時間が適当で良かった（1h+0.5h休1h+0.5h）
23. 時間を守る
24. 大変勉強になりました。ありがとうございました。
25. 有意義な話を聴くことができました。
26. 九大とNEXCO西日本の連携についての内容が聞けなかったのが残念。
27. 開催地も交通の便が良い所で来やすかった。
28. NEXCOのもっと深い話が聞きたかったです。
29. 各テーマのつながりがわかりにくかった→全体として九州がどういう方向に進むべきか議論があってもよかったと思う。
※各テーマの内容は、ためになる、わかりやすい説明でした。
30. 良い内容なのに、会場がガラガラで残念。周知方法や会場の場所など、工夫が必要では？

(2) 第8回連携推進会議 概要について

1. 開催概要

事前の日程調整結果から、以下の日程で開催する。

- (1) 日程： 平成 29 年 2 月 15 日 (水)
- (2) 時間： 15:00～予定
- (3) 場所： 西日本高速道路(株) 九州支社 会議室

2. 開催内容

NEXCO 西日本からの事業報告、九州大学からの共同研究報告の二部構成とする。また、例年の開催内容およびスケジュールを別添-1 に示す。

■第8回連携推進会議 内容(案)

【第一部】

- (1) 平成 28 年度包括連携協定の報告・平成 29 年度の予定
 - ①道路工学実践教室 ②現場見学会 ③技術シンポジウム
 - ④特別講義 (⑤共同研究の推進)
- (2) NEXCO 西日本からの報告及び現在の事業、トピックス
 - ①建設・改築事業 ②保全サービス事業 ③トピックス：熊本地震？
 - ④話題提供：技術開発関連？

【第二部】

- (1) 平成 28 年度の共同研究成果報告(中間)

表 2-2-1 現在契約中・調整中の共同研究内容

No.	教員名	研究題目	備考
1	日野 伸一 教授 園田佳臣教授 玉井宏樹助教	FRP 伸縮装置の止水構造に関する研究	
2	田中 敬二 教授	ウルトラファインバブル水の界面特性に関する研究	会議欠席 代理検討
3	貝沼 重信 准教授	鋼構造物の腐食技術に関する研究	
4	笠間 清伸 准教授	のり面の安定解析に関する研究	会議出欠調整中
5	陳 光斉 教授	のり面对策の有効性に関する数値解析的研究	

6	三谷 泰浩 教授	道路構造物管理におけるモニタリング手法の検討に関する共同研究	遅れて出席
7	外井 哲志 准教授	車線規制区間でのスムーズな合流のための交通誘導対策に関する研究(仮)	共同研究調整中