

# 岐阜社会基盤研究所

(きばんけん)

## 平成15年度 研究成果の概要

平成16年2月3日

(財)岐阜県建設研究センター  
企画部長 永治 五郎

# 社会基盤研究所 研究のしくみ

新技術、新工法、行政課題、  
事故調査、強度計算、歩掛調査、他

会員  
(業界)

課題

## 社会基盤研究所

岐阜大学社会基盤工学科  
岐阜県建設業協会  
岐阜県特殊工事技術協会  
岐阜県測量設計業協会  
岐阜県建設研究センター  
岐阜県建設コンサルタント協会  
岐阜県地質調査業協会  
岐阜県建設産業団体連合会

会員  
(大学)

課題

会員  
(センター)

課題

成果の活用

研究成果は会員全体が活用

## 課題の解決

調査、研究、実験  
試験施工、モニタリング、等

# 平成15年度 研究テーマ

1. 岐阜県の実情にあった発注方式の見直し (H15)
2. 溶融スラグの有効利用研究 (H15)
3. 間伐材を利用した建設構造物の強度等研究 (H15)
4. のり面緑化モニタリング (H15～18)
5. ECC実証研究 (H15～長期)
6. NATM工法におけるコンクリート吹付け時の粉塵低減化の研究 (H15～16)
7. スリットダムスリット材を汎用性の高い鋼材への転換研究 (H15～16)
8. 土壌汚染対策法に伴う技術力向上研修 (H15)
9. コンストラクショントップセミナーの開催 (H15～)
10. 地域材の有効活用 (H15～16)

# 1. 岐阜県の実情にあった発注方式の見直し(H15)

個別発表

透明性、競争性を高め、  
県民が納得できる  
発注方式とする

県の基幹産業である  
建設産業の活性化  
を促進する

## 「発注方式の見直し」の提案

1. 入札制度について
2. 談合防止策について
3. 新たな発注方式について
4. 業者選定基準について
5. 入札契約事務改善について

県へ提言 H15年12月

## 2. 熔融スラグの有効利用研究(H15)

個別発表

ダイオキシン類の排出規制に伴う熔融スラグ排出量の増大

熔融スラグの公共工事への再生利用の推進

熔融スラグを建設資材として有効利用することが求められている

**ガイドラインの策定** H16年3月

適用範囲、環境安全性、品質などの  
統一的な基準を策定し、舗装合材、  
コンクリート2次製品、生コンクリートへの  
適用基準を定める

### 3. 間伐材を利用した建設構造物の強度等研究(H15)

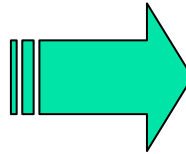
個別発表

これまでの利用方法



強度・耐久性の必要のない修景材として利用

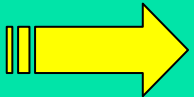
構造物への利用研究



利用拡大を図るため  
構造物への利用を研究

間伐材構造物

安定計算や施工基準の検討  
間伐材の強度・耐久性データ収集  
工法の事例収集と歩掛の検討



新たな利用方法の確立  
建設現場での活用

## 4. のり面緑化モニタリング(H15～18)

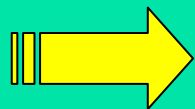


モニタリング講習会の開催



試験施工後2年目の緑化状況

これまでは、外来種を多用し、配合も画一的。  
また緑化工事後の植生復元状況が調査されることも少なかった。



モニタリングの実施により、地域環境に配慮した手法や樹種による緑化手法を確立させ、県の「のり面緑化指針」に反映させる。  
(モニタリング期間 平成14～18年度)



# 5 . ECC実証研究 (H15 ~ )

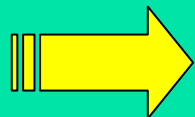
個別発表

ECCとは、綿状のポリエチレン繊維やビニロン繊維を体積で1～2%含有することで、引張力を受けた場合に脆性的に破壊せず、細かい多数のひび割れを伴いながら大変形することが可能な繊維補強セメント複合材料



試験施工状況 H15年4月

ECCを用いた補修工法の実施実験を行い、  
コンクリート構造物の耐久性向上効果を検証



岐阜大学が中心に行う基礎的・先進的な研究に、現場を提供

土木施設(コンクリートよう壁など)補修技術の向上  
県内建設業者に先進的なノウハウが蓄積



## 6 . NATM工法におけるコンクリート吹付け時の粉塵低減化の研究(H15～16)



**試験施工状況**

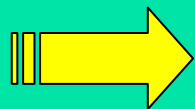
H15年11月 大和町地内



**検討会の開催**

工法、材料等の検討

**コンクリート吹き付け時に発生する粉塵により、労働環境が悪化**



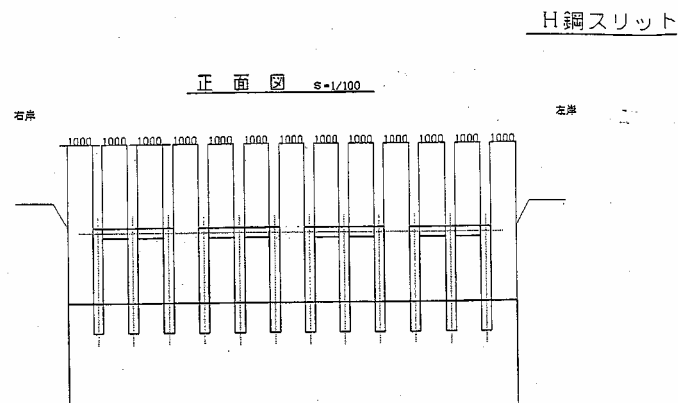
**粉塵を低減させる手法、材料性能を研究**  
**試験施工により、材料、混入量、施工性、等を検討**  
**設計施工指針を策定** (平成16年度 指針案の策定予定)

# 7. スリットダムスリット材を汎用性の高い鋼材 への転換研究(H15～16)

個別発表



現地調査  
H15年9月



- ・モデルの設定
- ・安定計算・構造計算の実施

スリット型砂防ダムについて  
各種の基準・規制を調査  
構造計算、施工事例の調査  
スリット材を、H鋼材へ転換するための検討



県内業者による製作・施工が可能な構造・材質を研究中  
(16年度 継続)

# 0. 土壌汚染対策法に伴う技術力向上研修 (H15)



## 研修会の開催

延べ350名参加  
4月15日(岐阜会場)  
4月16日(高山会場)

## Q&A集の作成

(H16年3月発行)

土壌汚染法の理解  
土壌汚染の浄化事例紹介  
新たなビジネス事例紹介

県内建設業者  
の技術力向上



**県内建設業者のトップクラスの人を対象に、自らの知恵と工夫で、生き残る戦略を構築するきっかけとしていただくためのセミナーを開催**

**第1回 6月16日 「公共事業の将来展望と建設業者の役割」**

- ・今後の厳しい環境や地域の建設業者の地域貢献のあり方を再認識
- ・200名参加

**第2回 9月22日 「建設業者の生き残り戦略」**

- ・将来を見据えた実践的な事業展開を行っている企業家から取り組み紹介
- ・180名参加

## 10. 地域材の有効活用(H15～16)



飛騨地域で産出される濃飛流紋岩を、排水性舗装合材として活用するため、剥離試験等、各種試験を実施

**高粘度アスファルトを使用した剥離抵抗性試験を実施** (H15年11月)

**結果：** 剥離面積率 5% (飛騨川上流産、清見村産、上宝村産いずれも)

**各種試験の実施** (H16年2～3月)

ふるいわけ試験、比重吸水試験、すり減り減量試験、マーシャル試験、ホイールトラッキング試験、カンタブロ試験、ラベリング試験、透水試験、等

**試験結果の検証、現地試験施工の実施、等** (H16年度)

岐阜社会基盤研究所の紹介、研究内容や取り組み状況、岐阜大学研究室の紹介などは、ホームページでもご覧いただけます。

URL : [www.crcr.pref.gifu.jp/kibanken/index.html](http://www.crcr.pref.gifu.jp/kibanken/index.html)

ありがとうございました