

岐阜社会基盤研究所 ニュース

第2号

H15年12月

事務局 (社)岐阜県建設業協会内
TEL 058-273-3344 FAX 058-273-3138
(分室) (財)岐阜県建設研究センター内
TEL 058-277-1057 FAX 058-275-5304

URL:www.crcr.pref.gifu.jp/kibanken/index.html

目次	1. 最近の話題から	3. 研究活動報告
	2. 岐阜大学紹介	4. トピックス
		事務局から

1. 最近の話題から

～ 建設業協会の地域貢献活動等について～

(社)岐阜県建設業協会 会長 洞口修平

近年、一部のマスコミ報道等の影響もあり、公共事業という言葉が、談合、腐敗、汚職、癒着といった言葉と結びつけられ、公共事業不要論や、建設業は生産性が低く公共投資は景気回復につながらない等の極論まで飛び交う現状であります。

私ども岐阜県建設業協会は、地域の活性化と雇用の創出を担う地域に根ざした建設業を目指し、地域になくてはならない産業であると自負しております。

建設産業に対する県民の理解を得るために、建設業協会が取り組んでいる地域貢献活動について、一部ではありますが紹介をいたします。

1 防災・災害復旧

- ・ 岐阜県知事と県建設業協会、各建設事務所長と地区建設業協会と災害応援協力に関する協定を締結し、地震、風水害、その他の災害による社会基盤施設の被害拡大防止、応急復旧、早期復旧等に備え、緊急防災隊を組織するとともに、建設機械、資材、労力等を確保整備しています。
- ・ 地震災害の発生を想定し、自主防災組織による防災支援隊を編成し、倒壊家屋等による被害者の救出等に備えています。
- ・ 地区協会の緊急防災隊は、警報発令時には各協会に災害対策本部を設置し、24時間態勢で社会基盤施設の監視パトロール、緊急交通規制を行うとともに、被災箇所の応急復旧等に備えています。特に集中豪雨等による防災活動においては、地区建設業協会(協同組合)が備蓄している土嚢等の大量の資材を昼夜を問わず行政の求めに応じて迅速に提供しています。

2 除雪・凍結防止措置

建設事務所、市町村等から委託を受けた業者は、地域住民等の足を確保するため、積雪・凍結箇所について24時間態勢で除雪・凍結防止剤の散布等をおこなっています。

特に除雪態勢については、積雪予報等により除雪隊態勢をとるものであり、深夜作業が多く、又、積雪の無い場合は待機のみで終わることが非常に多く、除雪費の精算対象にならず、除雪作業は採算の取れる作業でないため、ボランティア的意味合いが強いものです。

又、オペレーターが高齢化してきており、この確保に併せて除雪機械の維持管理に苦慮している状況です。

3 ぎふ・ロードプレーヤー活動

各地区建設業協会会員は、ボランティア活動として、道路の一定区間を定期的に清掃・除草・除雪等道路の維持管理を行い、地域コミュニティの再生に貢献しています。

4 道路・河川の清掃活動

各地区建設業協会では、年間を通じて定期的に地域の道路・河川の除草、ごみ拾い等のボランティア活動を実施するとともに、花木の植栽等を行っています。



河川クリーン作戦

5 水防活動

毎年各地域で開催される防災訓練に、地区建設業協会として参加し、重機、資材、労働力等を提供しています。

6 県外郭団体等への参加

県の外郭団体等の役員として、協会役員(会長他)が参加し、団体活動の一員として活動しています。

7 イベント等への参加

県、県外郭団体が実施するイベント等に、各地区協会から数十人～数百人規模で参加しています。

8 その他

各協会員が所属する市町村について、県と同様のボランティア活動を実施する等、地区協会員は、各地域に高い貢献をしています。

これらの貢献活動等は、建設業協会という組織力を活用し、一貫した指揮命令系統のもとに活動しています。



ビオトープづくり

2. 岐阜大学紹介

～ 独立行政法人化に向けて～ 岐阜県の社会基盤に対する岐阜大学の役割
岐阜大学工学部長 安田 孝志

平成 16 年 4 月より、岐阜大学は文部科学省の1機関から国立大学法人岐阜大学を設置者とする大学に変わる。それに伴って、これまで以上に社会の期待に応える優れた教育研究が求められるようになり、幅広い社会連携を通じた教育研究活動の活性化と質の向上が大学存続の必須条件となって来る。



工学部は、産業界を中心とする社会連携を全国規模で活発に進め、平成 14 年度の共同研究件数が全国大学ランキング第9位となる実績に大きく貢献している。社会連携は地域に閉じるものではなく、連携が全国的、さらには国際的に進められている今日においては、地元であることは連携において相対的意味しか持たない。しかし、地域に根差した国際水準の教育研究を標榜する工学部として、県内産業抜きの連携はあり得ず、とりわけ、県内最大の産業(県内生産の約 15%)である建設業界との連携は重要である。その場合、建設業の主要な業務が公共事業による社会基盤整備工事にあることを考えれば、公共事業を納税者に代わって実施する官公庁、さらには納税者であるとともに公共事業の受益者である住民側 NPO や産業界との連携が必要となる。

地域間の格差はあるものの、我が国における 20 世紀型社会基盤整備は建設の時代から維持・長寿命化の時代に入りつつある。しかし、ポスト工業化社会となる 21 世紀を支える社会基盤整備の方向は必ずしも明瞭ではない。岐阜県では「スイートバレー構想」や「健康立県構想」など様々な構想が打ち出されているが、それらと山紫水明の優れた自然環境や日本の真中に立地する地理的利点、全国的・国際的にも優れた交通の利便性との関係は明瞭ではない。岐阜県の活力の源泉となる 21 世紀型産業は、こうした岐阜県の利点を踏まえたものでなければならず、そこに優れた技術シーズと強い社会ニーズが融合して他に抜きん出た違いが生まれるはずである。その一翼を建設産業界は担う必要がある。

そのためには、社会基盤研究所が産官民学連携の要となり、社会基盤工学科が平成 13 年度の外部評価において打ち出した GUnew 構想を基に、21 世紀型社会基盤整備の方向が具体化される必要がある。その目指すべきところは、産官民学の連携を通じた土木工学の総合化によって県民の誰もが天寿を全うしたくなる 21 世紀型の社会基盤創りである。

地盤災害のない環境を目指して

地盤工学研究室（八嶋研） 八嶋 厚，張 鋒，沢田和秀

研究室では、地盤に対して最適な設計を行うために、様々な手法を用いて問題に取り組んでいます。

設計には、地盤に適した構成モデルを用いて数値シミュレーションを行うのですが、地盤はその地域によって特有の性質を持っています。

そこで、原位置の状態に近い試料を用いて各種室内試験を行い、地盤材料の最適な数値構成モデルを提案します。

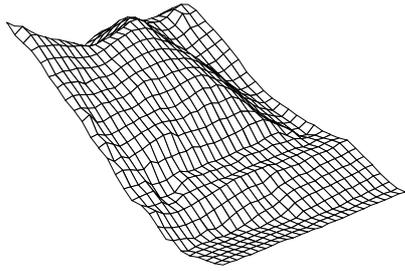
次に、提案した数値構成モデルを用いて、土木構造物を含めた地盤の変形解析や液状化判定・液状化対策など、様々な地盤の挙動を数値解析によって予測・再現します。

それらの結果をもとに、最適な地盤設計手法を提案します。そのため、常に、良質の不攪乱試料の採取方法を模索し、最適な解析用材料データを得るために、最新の実験設備を整え、正確な実験データの取得を行っています。また、得られた材料データを用いて、数値シミュレーションを行うことにより、地盤の挙動を予測します。ここでは、数値解析と実験データの比較を行い、数値解析用構成モデルの改良も同時に行います。このように、実験用材料サンプリング 実験データ取得 数値解析 実験と比較 サンプリング ……をくり返し、すべてに改良を加えながら最適な地盤の設計法を考えています。

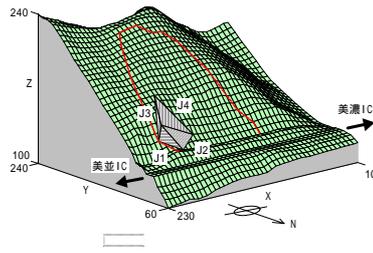
岐阜県は急峻な山岳を持つために、多くの危険斜面が存在します。岐阜県内の危険斜面の現状を把握し、斜面災害を減らすために、GIS をデータベースとして利用し、地盤災害に対する対策法を提案しました。

平成15年11月には、岐阜大学地域共同研究センター主催で、斜面防災に携わる民間および行政等の技術者を対象として“斜面防災診断法に関する技術講習”を開催しました。少人数対象の講習でしたが、14名の参加者を対象に、斜面防災に対する取り組みについて講習を行いました。講習では、GISを用いた斜面のデータベース作成と斜面の管理法、デジタル写真測量による斜面形状把握と簡易安定性評価手法、進行性破壊予測のための有限要素解析、について講義と実習を交えました。特に、斜面の進行性破壊予測では、有限要素解析プログラムを配布して、参加者持参のパソコンで実際に数値解析を行い、斜面の進行性破壊現象を再現しました。多くの参加者から質問や意見をいただいたことにより、よりよい斜面防災システムへと発展します。

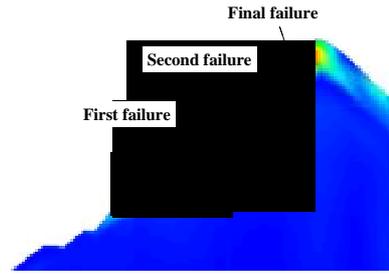
地盤工学研究室では、高精度のモデルで最先端の数値解析手法を用いて、微少な変形から大変形までの地盤挙動をシミュレートします。そのために、実現象との比較できることが重要であり、また、その機会を望んでいます。実際に起こっている現象に対して、研究室の持つ技術が世の中に少し貢献できるようにと考えています。



イメージ図 デジカメ測量



有限要素解析



破壊の予測

研究室は、教官・研究員・学生 24 人で構成されています。うち、7 名が外国人です。

文：沢田

(このコーナーでは、研究室の具体的な研究内容や最近の取り組み等について、順にご紹介します)

研究室紹介

岐阜大学社会基盤工学科には、様々な研究グループ（研究室）があります。

ここでは、各研究室で取り組んでいる研究内容を簡単にご紹介しますので、具体的な技術開発相談、共同研究、各種の技術情報の収集等、お気軽にご相談ください。

（紙面の都合上、12月号と3月号の2回に分けて紹介し

ます。）

コンクリート工学研究室 http://www.cive.gifu-u.ac.jp/lab/st1/index.html	
教授 森本 博 昭	コンクリートの体積変化によるひび割れ対策に関する研究 コンクリートに生じる体積変化(水和熱膨張, 自己収縮, 乾燥収縮, クリープ 等)による応力を精度よく推定できる手法を提案しています。
助教授 内田 裕 市	コンクリートの破壊力学特性に関する研究 コンクリートの破壊挙動を明らかにし, 破壊力学的特性を考慮した設計 手法を 提案しています。
助手 小澤満津 雄	岐阜県のコンクリート構造物の維持管理に関する研究 岐阜県の地域性を考慮したコンクリート構造物の劣化機構の解明, 構造物の寿 命予測および維持管理対策を提案しています。

地圏環境研究室 http://www.gifu-u.ac.jp/~tsat/intex.htm	
教授 佐藤 健	地下水盆の開発・保全・維持・管理 地下水流動の舞台となる砂層・礫層・粘土からなる地下水盆単元の調査・ 計測の方法と結果の解釈に取り組んでいます。
	土壌地下水汚染の調査と浄化対策 有機塩素系溶剤や重金属汚染に関するバイオレメディエーションとファ イト レメディエーションの研究を行っています。
	土の粒度・間隙構造と風化度評価 泥岩など堆積岩の風化機構を粒度・間隙構造の物理的指標変化から評価 します。

地盤工学研究室 http://www.cive.gifu-u.ac.jp/lab/gm3/index.html	
教授 八嶋 厚 助教授 張 鋒 助手 沢田 和 秀	地盤のモデル化 地盤に対して最適な設計を行うために、原位置の状態に近い試料を用い て各種 室内試験を行い、地盤材料の最適な数値構成モデルを提案します。 装置：三軸圧縮試験機, 三主応力試験装置, 中容量大型平面ひずみ圧縮・クリー プ試験装置, 中空ねじり・圧縮試験装置, 振動台試験機, 走査型電子顕微鏡など

	<p>数値解析による地盤の挙動予測 提案した数値構成モデルを用いて、土木構造物を含めた地盤の変形解析や液状化判定・液状化対策など、様々な地盤の挙動を数値解析によって予測・再現します。</p> <p>ソフト：液状化解析プログラム LIQCA，2次元 / 3次元静的 / 動的 FEM 解析など</p>
	<p>GIS を用いた防災支援 GIS をデータベースとして利用し、地盤災害に対する最適な対策を提案します。</p> <p>テクニック：デジカメによる斜面 3D 形状把握手法，斜面簡易安定評価手法など</p>

<p>水文気象学研究室 http://tama.cive.gifu-u.ac.jp/</p>	
<p>助教授 玉川 一郎</p>	<p>地面大気間での熱・水輸送過程の観測的研究 乱流観測に基づく熱・水蒸気の輸送量の算定とその輸送機構の解析を行い、そのモデル化を検討しています。</p>
	<p>大気境界層での熱・水輸送過程の研究 数値シミュレーションを中心にした大気境界層内部での対流構造と乱流の関係の解析を調べています。</p>
	<p>乾燥地での蒸発と塩類集積の研究 乾燥地での蒸発とそれによって引き起こされる塩類集積と、逆に塩類集積が蒸発に及ぼす影響を調べています。</p>

<p>都市地域計画研究室 http://www.gifu-u.ac.jp/~ceip/top.htm</p>	
<p>教授 秋山 孝 正 講師 田中 尚 人 助 手 奥嶋 政 嗣</p>	<p>ファジィ交通行動分析 人間の知識を利用した計算機技術としてファジィ推論，ニューラルネットワーク，遺伝的アルゴリズムなどソフトコンピューティング手法や，機械学習方法，人工知能的アプローチを適用した個人単位の交通行動モデルの作成をおこなっています。</p>
	<p>都市道路網の交通管理 都市道路網における交通渋滞対策や，交通管理のため，交通均衡配分モデルを用いた交通需要の分析や，交通シミュレーションを用いた交通制御や交通情報提供効果の評価を行っています。また，有効な交通安全対策の立案のため，交通事故要因の分析や経済評価を行っています。</p>
	<p>都市環境計画（風土工学、景観工学） 街路景観の評価，サウンドスケープ，長良川の橋梁景観，送電鉄塔イメージ評価，歩行空間の景観，集合住宅のイメージなどの景観に関する分析を行っています。また，社会基盤整備と都市の関わりについて，土木史的な観点から研究を行っています。</p>

公共資本計画研究室 http://www.gifu-u.ac.jp/~ceip/top.htm	
助教授 高木 朗 義	<p>災害リスクマネジメント</p> <p>施設整備などのハード対策だけでなく、災害発生時の即時対応策、災害復興に</p> <p>必要な財源を確保するための災害保険制度や補助制度、その他必要な規制など、様々なソフト対策を含めた総合災害リスクマネジメントについて、評価手法と計画立案支援手法を開発しています。</p>
	<p>環境保全計画</p> <p>環境やその変化を経済的に評価する方法（CVM、コンジョイント分析、ヘドニック価格法、トラベルコスト法など）を開発するとともに、公共用水域の水質汚濁や微量化学物質による環境リスクなどを対象にして、社会経済への影響を考慮しながら時空間的なバランスのとれた水環境保全計画を立案できる手法を開発しています。</p>
	<p>土地利用計画</p> <p>近年の住民意識の多様化や社会経済の複雑化を踏まえつつ、将来の人口減少や少子高齢化、市町村合併などに伴って新たに発生すると予想される社会基盤施設の配置問題や土地利用計画の立案を支援するために、土地利用予測手法を開発しています。</p>

水環境研究室 http://www.cive.gifu-u.ac.jp/lab/up1/	
教授 松井 佳彦 助教授 井上 隆信 助手 松下 拓	<p>微小粒度活性炭と凝集剤添加を伴うセラミック MF による水処理技術</p> <p>従来の浄水法に代わって、バクテリアや懸濁質の完全な除去が可能な膜処理の導入が進んでいます。</p> <p>本研究では、高吸着速度の微小粒径の吸着剤と凝集剤を膜分離前に添加することによってウイルスや化学物質など溶解成分をも分離可能な新しい膜分離浄水技術を開発します。</p>
	<p>浄水/配水過程における懸濁物のキャラクタリゼーションと動態変化</p> <p>浄水場で処理された水道水を供給する配水管内部では、鏽の発生や滞留部における懸濁物の堆積などが見られ、水道水が清浄な状態で配水されていないという事例が報告されています。</p> <p>本研究では、鏽の発生や滞留部における水質悪化の原因となる懸濁物の動態について調査し、原因の究明や対策を検討します。</p>

	<p>陸水酸性化のメカニズム解明</p> <p>酸性雨によって我が国の河川や湖沼が酸性化するかどうか、どのように進行するか、兆候を見つけることは可能か等についてはよく分かっていません。湖沼が酸性化する前に、湖沼に流入する河川から酸性化の兆候が現れるものと考え、伊自良湖の上流の伊自良川を対象に、酸性化のメカニズムを明らかにする研究を進めています。</p>
--	---

<p>社会基盤施設設計学研究室 http://www.cive.gifu-u.ac.jp/lab/up3/index.html (本城)</p> <p>http://www.cive.gifu-u.ac.jp/~liaison/kamiya/index/index.htm</p> <p>(神谷)</p>	
<p>教授 本城 勇</p> <p>介</p> <p>助教授 神谷 浩</p> <p>二</p>	<p>土木工学に関する種々のデータの統計解析</p> <p>逆解析, 回帰分析, 時系列解析等を用いて, いろいろな土木工学に関連したデータの解析を行っています. どのように解析してよいか分からないデータ, 適切な統計解析方法の相談などに応じることができます.</p>
	<p>設計コードに関する研究</p> <p>信頼性設計法を基礎とした, 部分係数 (部分安全率) の決定方法, 信頼性解析手法の研究を行っています. また, 地盤や荷重に関する設計コードに関する研究を行っています.</p>
	<p>都市域における地下水管理・活用</p> <p>都市域における地下水の有効な利用・管理等のあり方を検討します. 地層・帯水層構造の把握の上で, 地下水への降水・河川水等からの広域的な涵養機構を分析して, 地下水を活用しつつ, 良い地下水地盤環境の構築を目指します.</p>
	<p>不飽和地盤の力学的性質と非破壊調査手法</p> <p>河川堤防などの土構造物の安定性に関連して, 不飽和土の浸透特性や浸水時の変形・強度低下の特性を究明するとともに, 土構造物の不安定要因を非破壊で調査・推定する手法の開発を目指します.</p>

<p>破壊診断工学研究室 http://www.cive.gifu-u.ac.jp/~fdlabo/index.html</p>	
<p>教授 六郷 恵</p> <p>哲</p> <p>助教授 鎌田 敏</p> <p>郎</p>	<p>補修されたコンクリート構造物の高耐久化</p> <p>引っ張られても伸びるセメント系材料を用いた補修方法の開発、ひび割れ補修</p> <p>や、断面修復補修などの高度化などを行っています。</p>

助 手 国枝 稔	<p>非破壊検査手法を用いたコンクリート構造物の健全性評価 超音波法、衝撃弾性波法、打音法、サーモグラフィー法などの各種非破壊検査 手法を利用したコンクリート構造物の健全性評価システムの開発などを行っています。</p>
	<p>コンクリート構造物の高耐久化・高機能化 透水・脱水技術を用いたコンクリート、ポリマーコンクリートによる構造物の 高耐久化、環境負荷低減に貢献するポーラスコンクリートの開発などを行っています。</p>

地球科学研究	http://www.cive.gifu-u.ac.jp/lab/eb1/index.html
教 授 小嶋 智	<p>造山帯の構造発達史の研究 造山帯を構成する主要岩盤である付加体の構造発達史の研究を行っています。 付加体の地質調査に関して、疑問点・問題点があれば相談においで下さい。</p>
助教授 大谷 具幸	<p>地中熱利用のための地質・地下水情報に関する研究 地下を熱源として利用するために考慮すべき地質・地下水情報に関する研究を行っています。</p>
	<p>斜面崩壊の地質特性の研究 主として堆積岩分布地域の大規模斜面変動とその場の地質の関係、およびその 予測に関する研究を行っています。</p>

水質安全研究室	http://www.green.gifu-u.ac.jp/~yuasa/
教授 湯浅 晶	<p>環境影響低減化・大容量膜ろ過浄水技術の開発研究 省資源化・省エネルギー化・省電力化・省スペース化・低コスト化・環境排出 負荷低減化を目指す大規模膜ろ過浄水システムに関する研究を行う。水源水質に応じた高回収率膜ろ過浄水システムの構築、および、膜モジュールの破断検知・監視システムの構築を行っています。</p>
	<p>水中有機物の活性炭吸着処理特性の解析 自然由来有機物や微量汚染有機物の活性炭吸着処理特性について理論モデル 解析と実験による解明・実証を行っています。</p>
	<p>アジア・モンスーン地域における水利用に関わるリスク削減技術の開発 メコン流域をはじめとするアジア・モンスーン地域における水利用と水資源の 特性に応じた飲料水供給と浄水処理技術の開発を行っています。</p>

3 . 研究活動報告

～ 間伐材を利用した建設構造物の試作タイプを開発～

間伐材埋設型枠と間伐材ブロックの試作タイプを開発しました。岐阜大学の指導による構造物の安定計算や強度試験、岐阜県の協力による試験施工を行い、施工基準や暫定歩掛かりのほか、PRパンフレットを作成しました。



間伐材ブロック（沐沐ブロック）
組み立てが簡易になっています。



間伐材埋設型枠
従来品と比べて組み立てが簡易です。

～ のり面緑化工時のモニタリング調査～

平成13年度に試験施工した19箇所ののり面緑化工法の追跡調査をしています。播種量を大幅に軽減して、のり面の安定、導入種の発芽、侵入種による植生復元状況を調査し、のり面緑化の指針を作成することを目的としています。モニタリング調査方法の統一や植物判定技術の向上のため、モニタリングの手引きや植物判定の現地講習会も実施しました。

モニタリングの結果

- ・播種量が300本/m²でものり面の大幅な表面浸食は起きていません。
- ・播種量を少なくすると導入した木本樹種の発芽がよく、侵入種も多く確認されます。



施工後1年目



施工後2年目

～ NATM 工法における吹き付けコンクリートの粉塵低減の
試験施工を実施～

液体急結剤の種類や配合量を変えることにより、粉塵の低減効果が最も高い組合せを検討しています。液体急結剤の使用条件を整備します。岐阜県の発注機関のみなさんと特殊技術工事事業会員(トンネル技術委員会)が参加して試験施工を行いました。



吹き付け状況(液体急結剤)



現地検討状況

～ 鋼製スリット型ダムを鋼管から汎用性の高い鋼材
への転換研究～

スリットダムの維持管理状況を、岐阜県、岐阜大学、特殊工事技術協会(ダム委員会)で現地検討しました。スリットダムの鋼材部分をH鋼に取り替えて安定計算をして、岐阜県モデルとなるような普通鋼材によるスリットダムの提案を検討しています。



スリットダムの摩耗状況



現地検討状況

～岐阜県の実情にあった発注方式の見直し案を県へ提案～

入札に係る透明性・競争性を高め良質な社会基盤を整備するとともに、地域社会の担い手である建設業界の活性化を図るために取り組んできた、「岐阜県の実情にあった発注方式の見直し案」が取りまとめられ、岐阜県に対し提案されました。

県では16年度から新たな入札発注制度の実施を予定しており、この実施にあたり基盤研から提案された見直し案が重要な位置づけを占めることと思われま

具体的提案項目

- 談合防止策について・・・電子入札の完全実施、予定価格の設定など
- 現行の入札方式について・・・対象工事金額は現時点では見直さない、など
- 新たな発注方式について・・・岐阜県独自の発注方式提案など
- 入札参加資格者選定基準について・・・地域貢献度の評価基準の提案など
- 発注標準について・・・発注状況にあった額の見直し案の提案など
- 入札契約事務について・・・低入札価格調査制度対象価格の引き上げなど

また、建設研究センターでは、県が掲げる35%の公共工事コスト縮減計画に役立てるため、工事費の縮減策以外に ・ローカルスタンダード推進策の検討 ・県独自歩掛りの検討 ・ライフサイクルコストなどの貨幣換算方式の検討といった様々なコスト縮減方法を研究しています。本年度中には具体的な方法や施策等を取りまとめ、県に提言する予定です。

～溶融スラグ有効活用研究として

スラグの重金属類溶出・含有量試験を実施～

溶融スラグを建設資材として活用するためのガイドラインを策定していますが、県内の溶融スラグ固化施設から排出されるスラグについて、重金属類の溶出試験、及び含有量試験を実施しました。

重金属類の溶出試験・・・フッ素、ホウ素 （2項目）

” 含有量試験・・・カドミウム、鉛、六価クロム、ヒ素、総水銀、セレン、フッ素、ホウ素 （6項目）

この結果をもとに、舗装資材、コンクリート2次製品、生コンクリートへの利用基準を定めたガイドラインの策定を進めます。

～ECCによるコンクリート擁壁補修試験施工の経過報告～

4月に実施されたECC（高韌性~~以外~~複合材料）による試験施工の経過が報告されました。

通常の補修用モルタルによる補修箇所では、施工後1ヶ月でひび割れが確認されましたが、ECC施工区では3ヶ月経過時点でもひび割れは目視確認されていません。

今後も継続的にモニタリング調査を行い、ECCによる補修工法の優位性を確認していきます。この結果は、12月に開催された日本コンクリート工学協会のシンポジウムでも発表しています。

～ 地域材の有効活用について研究

濃飛流紋岩を排水性舗装合材へ適用する研究に着手～

飛騨地域で産出される濃飛流紋岩を、排水性舗装の骨材に利用する研究を始めました。従来は、排水性舗装合材として地域外から硬質砂岩を購入してきましたが、濃飛流紋岩が利用されれば、地域材の有効活用と施工単価の縮減が期待されます。

・ 剥離抵抗性試験結果

	飛騨川上流産	清見村産	上宝産
高粘度アスファルト 通常排水性舗装に使用	剥離面積率 5 %	剥離面積率 5 %	剥離面積率 5 %

今後、粗骨材 13～5mm を用いた排水性混合物の各種試験を実施し、適用性の検討を行います

試料	試料 1 高粘度アスファルトのみ 試料 2 高粘度アスファルト+添加剤	
試験内容	13～5の性状値の確認	ふるいわけ試験、比重吸水試験、すり減り減量試験
	排水性アスコン13配合設計	粒度設定、付着試験、マーシャル供試体作成
	各種確認試験	マーシャル試験、水浸マーシャル安定度試験、

お知らせ ～ 新技術・新工法の登録制度～

岐阜県では、より良い社会基盤整備、県内企業の技術開発支援のため、環境、コスト縮減、リサイクルの3つのテーマについて民間企業等で開発された新技術・新工法情報を、積極的に収集・登録し、普及・活用に努めています。 新技術・新工法の認定件数 98件（平成15年11月現在）

手続きは・・・

- ・ 受付は、建設研究センターで随時行っています。
- ・ 認定は、県で年2回（9月、3月）行っています。申請件数が多い場合は適時実施します。
- ・ 登録機関は5年間とし、3年目に再評価をします。

認定（登録）されると・・・

- ・ 建設研究センターのHP、PR誌等により県の現地機関や市町村に情報提供されます。
- ・ 岐阜県建設技術室から、基盤整備関係の県庁各課及び現地機関へ情報提供されます。
- ・ 県事業で活用され、その内容が評価されます。

4. トピックス

「岐阜県研究好きトップ会議」が開催されました

平成 15 年 9 月 1 日

9 月 1 日、グランヴェール岐山（岐阜市）で、県内の建設関連企業トップによる「岐阜県研究好きトップ会議」が設立されました。

景気の低迷、公共投資の抑制が進む中、業界の活性化を目指し県内の建設、土木、建設資材などの分野で技術開発に力を注ぐ「20 企業」が参加し、各企業の研究開発の取組などが紹介されました。

会議のあとの交流会では、棚橋晋副知事が「知恵、知識を産業に取り込み建設産業がたくましく、持続的な発展をして欲しい」と述べられました。

本会議は今後も参加企業を募り、年数回開催し情報交換を行う予定です。



「第 2 回コンストラクショントップセミナー」が開催されました

平成 15 年 9 月 2 日

9 月 2 日、サンレイラ岐阜（岐阜市）で「建設業者の生き残り戦略」をテーマに、建設業の将来や地域建設の在り方を見据えた実践的や事業展開をしている経営トップや建設業の経営コンサルタント約 180 名を招いて開催されました。

・岐阜県産業振興センターの道上浩也理事長は「公共事業の増加が困難な中、今後は施設を造る時代

から施設の運営・管理・維持を行うサービスで利

益をあげると共にコスト削減にむけての技術革新への努力も重要」と発言されました。

- ・会津土建（株）の菅家洋一取締役社長は「これからの建設業者は会社の規模でなく技術力の有無が評価基準。また発注者や地域から評価されることも大切」と自ら画像処理会社を立ち上げた経験から、新分野進出・意識改革等について助言されました。
- ・CBCグループの倉見康一代表は「これからはモノ・労力を提供するのではなく知恵・サービスを提供する建設サービス産業に変革する必要がある。」と講演されました。



参加者アンケートでも、セミナーの内容に満足し、新分野への取組のきっかけとなったなどセミナーの効果も十分に認められたことから、今後もこのセミナーを継続的に開催し、建設業界の厳しい現状や、新分野に進出し成功した事例の情報提供を行う予定です。

岐阜社会基盤研究所の研究成果発表会を開催します

岐阜社会基盤研究所で取り組んでいる研究の成果を、会員全体の研究成果とするとともに、国や県・市町村等へ研究所の活動を PR するために、成果発表会を開催します。

(開催詳細については、別途ご案内します)

開催計画

1. 開催日 平成 16 年 2 月 3 日(火) 12:30 ~ 17:00 (時間は変更される場合があります)
2. 会場 「サンピア岐阜」 岐阜市市橋 2-1-22
3. 内容 ・地域における岐阜大学の役割について話題提供
・研究テーマの成果報告
4. 参加予定者 岐阜大学教官・学生、建設業関係者、県・市町村職員等、約 200 名

平成 16 年度の研究テーマを募集しています

岐阜社会基盤研究所では、会員から提案された研究課題について、産官学の知恵や技術力を活かしながら具体的な課題解決に向けた研究を行っています。
平成 16 年度に新たに取り組みたい研究テーマがありましたら、各会員団体へご相談ください。

建設研究センターの 2003 年版 10 大ニュースが発表されました

建設事業に関する総合的な調査研究や、県市町村が行う公共事業の支援等を行っている建設研究センターでは、センターの業務実績や取り組みの中から、今年の 10 大ニュースを選定しました

1. 顧客である県民に「早く、安く、良質なもの」を提供するため、ISO9001 の認証を取得しました
2. 設計から現場管理まで担当する市町村合併支援道路(本巣市西部連絡道路ほか)の整備が進みました
3. 岐阜社会基盤研究所の研究活動が本格稼働しました
4. 行政効率の向上や県民生活を便利にする、基図(GIS)整備を 3 年計画で開始しました
5. 建設 CALS/EC を推進する研修を行い、来年度より全国に先駆け、電子入札を完全実施します
6. 計画や現場管理を担当する施設(朝日村浄化センターや新美並橋ほか)が各地で完成しました
7. 計画段階から一体的に担当する県境(川島町、江南市)を結ぶ新小網橋の計画が進みました
8. 建設業再生人材チャレンジセンターを開設しました
9. 建設マネジメント方式による県の事業(飛騨世界民族文化センター駐車場増設ほか)の支援を開始しました

10. 県内の福祉施設の支援を始めました

● 事務局から

大学ではどんな研究をしているかわからない・・・、こんな技術開発をしたいのだが・・・、などの声にお応えして、研究室紹介のコーナーをつくりました。それでもまだ分からなくて・・・という場合は、お気軽に建設研究センターへお問い合わせください。

また、岐阜社会基盤研究所のホームページでは、研究所の紹介、研究内容や取り組み状況、岐阜大学社会基盤工学科の研究室紹介（リンク）など多彩な情報を提供しています。

特に具体的な取り組み状況について、逐次ご紹介しておりますので、ぜひご覧ください。

ご意見、お問い合わせは、お手数ですが下記事務局までご連絡ください

岐阜社会基盤研究所 三浦事務局長・美濃島（岐阜県建設業協会内 TEL 058-273-3344）ま

たは