

4. 研究会の活動記録

4.1 講演会および現場見学会一覧

(1) 講演会

(所属は講演当時のものを示す)

- ・平成11年12月14日
南カリフォルニア大学土木工学科 Fred Champion 名誉教授 篠塚正宣先生
「Fragility Curve の耐震工学への応用について - 橋梁損傷度曲線の作成と応用 -」
- ・平成12年 4月27日
東京工業大学大学院総合理工学研究科 大町達夫先生
「レベル2地震動についての考え方」
- ・平成12年 8月10日
東京工業大学建築物理研究センター長 和田 章先生
「制振構造について」
- ・平成12年12月15日
東京大学大学院工学系研究科 高田毅士先生
「建築分野における性能設計の現状」
- ・平成14年11月 8日
武蔵工業大学工学部土木工学科 皆川 勝先生
「ゴム鋼併用型耐震緩衝装置の開発に関する研究」
宇都宮大学工学部建築学科 中島章典先生
「単純な橋梁モデルの固有振動及び減衰特性に関する基礎的検討」
武蔵工業大学工学部土木工学科 増田陳紀先生
「衝撃的突き上げを受ける鋼短柱のシミュレーション解析」
東京都立大学工学部土木工学科 長嶋文雄先生
「鋼橋技術研究会 耐震設計研究部会の歴史」

(2) 現場見学会

- ・平成12年 9月25日
日本道路公団 常磐自動車道 橋梁群の見学
折木川橋(12径間連続2主鈹桁、送り出し架設、鋼管コンクリート複合橋脚)、虻木橋(3径間連続2主鈹桁、トラックレール架設、剛結構造)、小名入川橋(3径間連続2主鈹桁、送り出し架設)、浅見川橋(5径間連続箱桁、7径間連続鈹桁ラマ、トラックレール架設)
※謝辞：本見学を行うにあたり、ご案内を賜りましたいわき工事事務所の方々に感謝いたします。

(3) 講演会の歴史

耐震設計研究部会の前身である耐震・免震研究部会は、武蔵工業大学の増田陳紀先生を部会長として平成5年9月に設立された。この部会の特長の一つは、WGの研究成果の報告を目的とする全体部会のときに、耐震に携わっておられる先生、研究者の方々による講演会を開催したことである。この伝統は本部会にも引き継がれ、上記のように8回の講演会を開催した。ここでは、講演会の歴史として、耐震・免震研究部会で開催された講演会を記す。なお、所属は講演当時のものを示している。

- ①平成 5年11月 5日
建設省土木研究所耐震研究室 川島一彦室長
「道路橋の耐震・免震設計の現状と展望」
- ②平成 6年 2月14日
大林組技術研究所土木第5研究室 後藤洋三室長
「超多径間連続桁の免震設計」

- ③平成 6年 5月25日
名古屋大学工学部土木工学科 宇佐美 勉先生
「鋼製橋脚モデルのハイブリッド地震応答実験と損傷度評価」
「地震時保有水平耐力照査用模擬地震波の作成とその作用」
- ④平成 7年 5月 9日
大成建設技術研究所土木構造研究室 岡本 晋氏
「すべり方式免震支承を有する橋梁の地震応答特性」
- ⑤平成 8年 1月26日
建設省土木研究所橋梁研究室 西川和廣室長
「土研における鋼橋の耐震設計法に関する研究の紹介」
－基本的な考え方ならびに載荷試験について－
- ⑥平成 8年 8月 6日
住友金属工業株式会社機械システム研究室 川口喜昭氏
「鉄鋼材料の破壊靱性の評価」
- ⑦平成 8年11月 8日
財団法人 鉄道総合研究所 構造物技術開発事業部 市川篤司氏
「鉄道における耐震設計の動き」
- ⑧平成 9年 2月21日
清水建設株式会社 和泉研究室 和泉正哲先生
「建築分野における耐震・免震技術の考え方 －現状と展望－」
- ⑨平成 9年 5月20日
東急建設株式会社 技術研究所土木研究部土木構造研究室 宮城氏、奥村氏
「RC構造物における実大実験および解析」
- ⑩平成 9年 8月29日
大阪市立大学 工学部土木工学科 中井 博先生
「ハイブリッド実験システムを用いた鋼製・合成柱の耐荷力および耐震性に関する研究」
- ⑪平成 9年12月18日
東京大学 生産技術研究所国際災害軽減工学研究センター 目黒公郎先生
「破壊現象を簡単なモデルで高精度に解析するために －FEM、DEM、そして・・・－」
- ⑫平成10年 3月10日
京都大学 大学院工学研究科土木システム工学専攻ライフライン工学講座
家村 浩和先生
「極限地震動にいかにかに立ち向かうか？ －耐震・免震・制震技術の概要－」
- ⑬平成11年 1月29日
株式会社 大崎総合研究所 大崎順彦先生
「次世代の耐震設計について」



写真 4-1 講演会：篠塚正宣先生

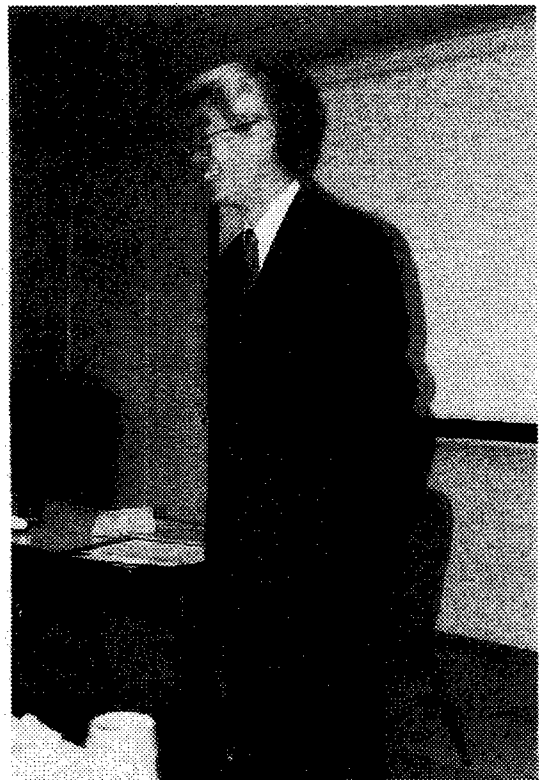


写真 4-2 講演会：大町達夫先生



写真 4-3 講演会：和田章先生

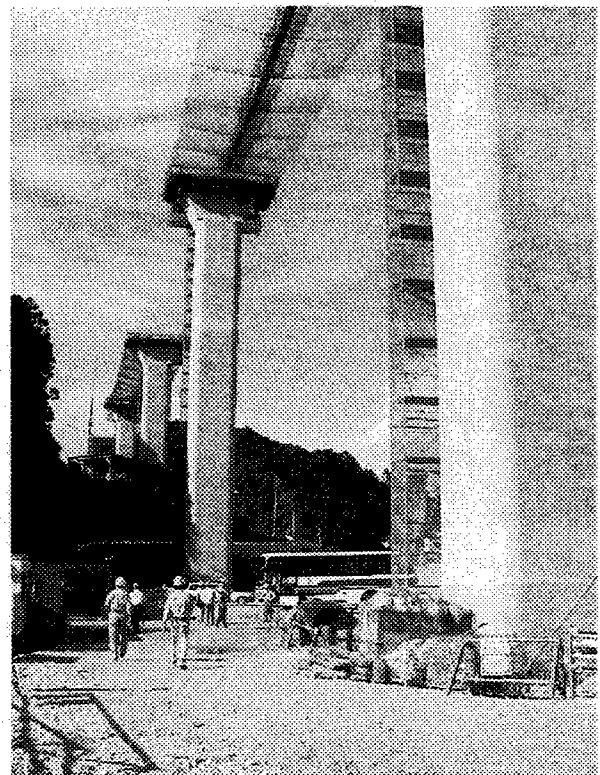


写真 4-4 見学会：常磐自動車道

幹事会議事録

平成 11年9月27日

部会名	鋼橋技術研究会 耐震設計研究部会 幹事会		
日時	平成 11年9月14日	3:00pm.~5:30pm.	第1回
場所	三井造船株式会社 本社		
出席者	長嶋、皆川、中島(章)、増田、寺尾、酒井		

議題

配付資料

- ・ アンケートの集計結果(皆川先生)
- ・ アンケートの集計結果(酒井)

1. 幹事について

- ・ 幹事は、耐震・免震研究部会の幹事であった寺尾氏(技術幹事)、酒井(庶務幹事)が引続きおこなうこととなった。ただし、庶務幹事については、部会員数が多いことから、一名の追加をおこなう。

2. アンケートの集計結果について

- ・ 活動は、平成13年3月までの2年間である。
- ・ 全体会議は年間4回程度開催するものとする。
- ・ いくつかのワーキンググループ(WG)を設け、このグループを基本として運営する。
- ・ アンケート結果に従って、WGは以下の編成とする
 - 第1WG:性能評価型設計 皆川先生担当
 - 第2WG:複合構造+耐震診断と補強方法 中島先生担当
 - 第3WG:制震・免震+より複雑な構造の耐震 長嶋先生担当
 - 第4WG:動的応答解析とモデル化+先端技術の応用+断層モデルと入力地震波 寺尾氏、増田先生担当
- ・ 各WGの人数は12名程度。WGの中にさらに2つのテーマを設け、6名程度で活動を行う。
- ・ 第1回全体部会において、グループ分けを行う。
- ・ なお、グループ分けについて、アンケートに希望する研究テーマを記述した委員については優先的に決定する。記述していない委員、複数記述している委員については、当日、希望調査を行う。

3. その他

- ・ 講演者として、以下の方々の推薦があった。
 - 和田明先生(日建設計→東工大)
 - 秋山ひろし先生(東大→日大)
 - 篠塚正宣先生(南カリフォルニア大学) 12月上旬に講演予定
 - 大町達夫先生(東工大)
- ・ 鋼技研技術研究発表会(11月)にて、耐震設計研究部会が発表することとなった。

-以上-

全体部会議事録

平成 11年9月27日

部会名	鋼橋技術研究会 耐震設計研究部会 全体部会	
日時	平成 11年9月27日 1:00pm.~4:00pm.	第1回
場所	三井造船株式会社 本社	
出席者	長嶋、皆川、中島(章)、増田、寺尾、酒井、末次、中村、竹ノ内、林、高木、姫野、吉川、熊野、	
	高山、石井、赤尾、齊藤、森、村田、中本、金子、吉田(康)、馬淵、村上、関、宮川、樗木、古澤、	
	尾山、柳生、山内、村松、岩塚、中原、須永、飛鳥馬、吉田(勉)、小枝、寺田、後藤、真鍋、西村、	
	高橋、勝浦、中島(一)、濱田、森本、福田 ーは欠席者 (出席者 40名, 欠席者 9名)	

議 題

配付資料

- 資料 1-1 第1回会合の議題
 資料 1-2 アンケート集計結果
 資料 1-3 第1回幹事会議事録
 資料 1-4 研究部会の運営方針・運営方法について
 資料 1-5 耐震設計研究部会 名簿

1. 長嶋部会長の挨拶 他

- ・ 「既往の耐震設計にとらわれない自由な討議を行っていきいたい」との部会長の挨拶の後、副部会長、幹事、委員の自己紹介が行われた。

2. アンケート集計結果 他

- ・ 委員に対して事前に行ったアンケートの集計結果が報告された。
- ・ 先生方から各WGの活動方針の概要説明が行われた後、グループ分けが行われた。
- ・ 長嶋部会長よりグループ分けに関する以下の提案がなされた承された。
- ・ 「グループ分けに際しては、委員の希望を優先し、人数の均等化は行わない。」
- ・ グループ分けの結果(各WGの人数のみ示す。詳細は名簿の「WG欄」を確認のこと。H11/12/13時点)

第1WG:性能評価型設計に関する研究:皆川先生+12名(計13名)

第2WG:複合構造、および、耐震診断と補強方法に関する研究:中島先生+11名(計12名)

第3WG:高性能減衰材を用いた耐震設計の研究:長嶋先生+4名(計5名)

第4WG:動的応答解析とモデル化、先端技術の応用、および、断層モデルと入力地震波:寺尾幹事、増田先生+11名(計13名)

3. 第1回幹事会議事録の確認

- ・ 第1回幹事会議事録は承認された。

4. 研究部会の運営方針・運営方法について

- ・ 資料番号1-4に基づいて研究部会の運営方針、方法が説明された。
- ・ 活動期間は、平成11年4月~平成13年3月。
- ・ 全体部会、WG活動以外に講演会、見学会を積極的に行う。

5. その他

- ・ 篠塚先生の講演を開催することとなった。
- ・ 全体部会終了後、各WGに分かれて、討議が行われた。

-以上-

全体部会議事録

平成 12年4月27日

部会名	鋼橋技術研究会 耐震設計研究部会 全体部会	
日時	平成 11年12月14日 2:00pm.~5:00pm.	第2回
場所	横河テクノビル 第2ホール	
出席者	長嶋、皆川、中島(章)、増田、寺尾、酒井、未次、中村、竹ノ内、林、高本、姫野、吉川、熊野、	
	高山、石井、赤尾、齊藤、森、村田、中本、金子、吉田(康)、馬淵、村上、関、宮川、樗木、古澤、	
	尾山、柳生、山内、村松、岩塚、中原、須永、飛鳥馬、吉田(勉)、小枝、寺田、後藤、真鍋、西村、	
	高橋、勝浦、中島(一)、濱田、森本、福田 -は欠席者 (出席者 27名, 欠席者 22名)	

議題

配付資料

- 資料 2-1 第2回会合の議題
 資料 2-2 第1回全体部会議事録
 資料 2-3 性能評価型設計WG 第1回WG会合議事録
 資料 2-4 複合構造WG 第2回打合せ会議・議事録
 資料 2-5 第3WG：高性能減衰材を用いた耐震設計の研究 活動報告
 資料 2-6 動的解析とモデル化WG 活動状況報告
 資料 2-7-1 「Fragility Curve の耐震工学への応用について」
 資料 2-7-2 技術・学術における国際協力の在り方について
 資料 2-8 耐震設計部会研究部会 名簿

1. 第1回全体部会議事録の確認(三井造船、酒井幹事) 資料2-2

- ・ 前回全体部会議事録の内容確認、各WGリーダー決定の報告。以下に決定したWGリーダー名を記す。
 - ・ WG 1 : 大日本コンサルタント (株) 吉澤 部会員
 - ・ WG 2 : (株) 横河ブリッジ 濱田 部会員
 - ・ WG 3 : (株) 日本構造橋梁研究所 飛鳥馬 部会員
 - ・ WG 4 : (株) 総合技術コンサルタント 樗木 部会員

2. 各WGの活動経過報告

1) WG 1 報告(吉澤リーダー)、資料2-3

- ・ 性能評価型設計の勉強のため、カルフォルニア構造工学協会から出された「Vision 2000」の翻訳及び読み合せを行っている。
- ・ 駒井鐵工の中本氏が当WGに加わる。
- ・ 次回会合を1月11日に予定
- ・ WG名称を「性能設計に関する研究WG」に変更してはどうかの意見があり了承された。

2) WG 2 報告(濱田リーダー)、資料2-4

- ・ 前回WG会合では、テーマを絞りこめていない状態のため資料収集および意見交換を行った。
- ・ 次回会合を1月24日に予定

3) WG 3 報告(酒井幹事)、資料2-5

- ・ 地震時エネルギー吸収の観点から極低降伏点鋼や高減衰ゴム材などの新素材について勉強を行うために文献調査を実施している段階。最終的には実験を行いたい。

4) WG 4 報告(寺尾幹事)、資料2-6

- ・ 増田先生より、「日常業務での疑問点を解決するような研究活動を行いたい」との意見があった。
- ・ 基礎的な面からアプローチするグループと応用的な面からアプローチするグループの2つに分かれ今後活動予定。

5) その他

①各WG予算について(酒井幹事)

- ・ 研究項目1件当たり100万円まで予算は認められているので、予算利用予定のWGは2月末までに連絡してもらいたい。用途としては、ソフト購入、解析費などの実績がある。

②衝撃実験設備について(長嶋部会長)

- ・ 衝撃実験を行えるような設備を持っている企業があれば連絡して欲しい。

③次回会合：2000年4月末を予定

3. 篠塚先生の紹介（長嶋部会長）資料2-7-2

4. 南カルフォルニア名誉教授：篠塚正宣先生による講演、資料2-7-1

「Fragility Curve の耐震工学への応用について」

－橋梁損傷度曲線の作成と応用－

－以上－

全体部会議事録

平成 12年8月10日

部会名	鋼橋技術研究会 耐震設計研究部会 全体部会	
日時	平成 12年4月27日 1:00pm.~5:00pm.	第3回
場所	(株)横河ブリッジ (西船橋)	
出席者	長嶋、皆川、中島(章)、増田、寺尾、酒井、末次、中村、竹ノ内、林、高木、姫野、吉川、熊野、	
	高山、石井、赤尾、斉藤、森、村田、中本、金子、吉田(康)、馬淵、村上、宮川、樽木、古澤、	
	尾山、柳生、山内、村松、岩塚、中原、須永、飛鳥馬、吉田(勉)、小枝、寺田、後藤、真鍋、西村、	
	高橋、勝浦、中島(一)、濱田、森本、福田 一は欠席者 (出席者 21名, 欠席者 27名)	

議題

配付資料

- 資料 3-0 第3回会合の議題
 資料 3-1 第2回全体部会議事録
 資料 3-2 性能評価型設計(第1WG)活動内容
 資料 3-3 複合構造(第2WG) 第3回、第4回打合せ会議議事録
 資料 3-4 高性能減衰材を用いた耐震設計の研究(第3WG)活動報告
 資料 3-5 鋼橋の耐震設計法小委員会最終報告書目次/次世代土木鋼構造委員会
 橋梁システムと耐震性小委員会 最終報告書 目次
 資料 3-6-1 大町達夫先生ご略歴
 資料 3-6-2 耐震設計に用いるレベル2地震動(案)
 資料 3-7 耐震設計研究部会 名簿

1. 前回議事録の確認

- 開催日時を12年→11年に訂正。

2. 各WGの活動経過報告

1) WG1活動内容について(資料3-2)

- WG1の活動内容と、Vision2000の概要について説明が行われた。
- 建築分野は、現在、この資料しかない。
- 山梨大、杉山先生の部会の活動内容と重ならないようにとの指摘があった。
- WG1として、日本鋼管ライトスチールの工場見学を行い、性能設計に関する講習会を実施する予定があるが、他WGの部会員の参加も可能なので、詳細が決まり次第、全員に案内を出すこととする。

2) WG2の活動内容について(資料3-3)

- 議事録を用いて活動の報告がなされた。

3) WG3の活動内容について(資料3-4)

- 文献の抄録と文献概要の説明がなされた。文献概要については、量が多いことから、一部のみを報告書にのせる。

3. 日本鋼構造協会の活動について(資料3-5)

- 宇佐美先生の委員会と藤野先生の委員会の報告書の概要が紹介された。
- 解析プログラムの比較が行われているが、移動硬化則・バイリニア程度の簡単モデルでやっている。実験結果とは合っていないところもあるが、あくまでもプログラム同士の比較を行ったものである。
- 報告書の内容はCD化を考慮しており、デジタルデータも入手できそうである。

4. 次回開催予定

- 次回全体部会は8月第1週前後とする。
- 倉西先生にご講演頂くよう依頼する予定である。
- 部会とは別に、5/30または6/13の午後に見学会を開催する予定である。

5. 大町先生の紹介(資料3-6-1)

6. 東京工業大学 大町 達夫先生による講演(資料3-6-2)

- ・ レベル2地震動についての考え方が資料を用いて説明された。

—以上—

全体部会議事録

平成 12年 12月 15日

部会名	鋼橋技術研究会 耐震設計研究部会 全体部会	
日時	平成 12年 8月 10日 2:00pm.~5:00pm.	第4回
場所	石川島播磨重工業(株) 江東事務所	
出席者	長嶋、皆川、中島(章)、増田、寺尾、酒井、末次、中村、竹ノ内、林、高木、姫野、吉川、熊野、	
	高山、石井、赤尾、斉藤、森、村田、中本、金子、吉田(康)、馬淵、村上、宮川、樽木、古澤、	
	尾山、柳生、山内、村松、岩塚、中原、須永、飛鳥馬、吉田(勉)、小枝、寺田、後藤、真鍋、西村、	
	高橋、勝浦、中島(一)、濱田、森本、福田 一は欠席者 (出席者 名, 欠席者 名)	
議 題		
配付資料		
資料 4-1	第4回会合の議題	
資料 4-2	第3回全体部会議事録	
資料 4-3	性能設計(第1)WG活動内容 Vision 2000 Part2 和訳	
資料 4-4	複合構造(第2)WG 第5回、第6回打合せ会議議事録	
資料 4-5	高性能減衰材を用いた耐震構造の研究(第3)WG 第3回、第4回会合議事録	
資料 4-6	動的解析とモデル化(第4)WG活動状況	
資料 4-7	耐震設計研究部会 名簿	
資料 4-8	和田章教授のプロフィール	
資料 4-9	和田章先生 講演資料	
1. 前回議事録の確認		
<ul style="list-style-type: none"> ・ 土木学会の活動→日本鋼構造協会の活動に訂正。 ・ 宇佐見先生→宇佐美先生に訂正。 		
2. 各WGの活動経過報告		
1) WG1活動内容について(資料4-3)		
<ul style="list-style-type: none"> ・ OHPを使用して、車両防護柵の性能照査型設計に関する説明が行われた。 ・ Vision 2000 Part2 の和訳について簡単な紹介が行われた。 		
2) WG2活動内容について(資料4-4)		
<ul style="list-style-type: none"> ・ 議事録を用いて活動の報告がなされた。 ・ 混合桁Gは力の伝達メカニズムの解明、合成柱Gは各種設計方針の整理を行っている。 		
3) WG3活動内容について(資料4-5)		
<ul style="list-style-type: none"> ・ 議事録を用いて活動の報告がなされた。 ・ 極低降伏点鋼の引張試験の報告がされた。この種の実験データは不足しているため、大変貴重である。 		
4) WG4活動内容について(資料4-6)		
<ul style="list-style-type: none"> ・ 活動方針は作成しているが、具体的な活動を行っていないとの報告がなされた。 		
3. メーリングリストの使用について		
<ul style="list-style-type: none"> ・ 初回全体部会で説明したメーリングリストは、使用していない場合、削除される可能性が大きい。 ・ 継続して使用するWGは連絡するように。また、メンテナンス要員として、1名選出して欲しい。 		
4. 次回開催予定		
<ul style="list-style-type: none"> ・ 11月20日以降に行う予定とする。 		
5. 和田章先生の紹介(資料4-8)		
6. 和田章先生 講演		
<ul style="list-style-type: none"> ・ スライドを中心に、和田章先生の専門である制振構造についての講演がなされた。 一以上一 		

全体部会議事録

平成 13年04月20日

部会名	鋼橋技術研究会 耐震設計研究部会 全体部会	
日時	平成 12年12月15日 1:00pm.~5:00pm.	第5回
場所	三井造船(株)本社	
出席者	長嶋、皆川、中島(章)、増田、寺尾、酒井、末次、中村、竹ノ内、林、高木、姫野、吉川、熊野、	
	高山、石井、石田、斉藤、森、村田、中本、金子、吉田(康)、馬淵、大嶽、宮川、樽木、古澤、	
	尾山、柳生、服部、村松、岩塚、中原、須永、飛鳥馬、吉田(勉)、小枝、寺田、後藤、真鍋、西村、	
	高橋、勝浦、中島(一)、濱田、森本、福田 -は欠席者 (出席者23名、欠席者25名)	
議 題		
配付資料		
資料5-0	第5回会合の議題	
資料5-1	第4回全体部会議事録	
資料5-2	性能設計(第1)WG活動内容 Vision 2000 Part2 和訳	
資料5-3	高性能減衰材を用いた耐震構造の研究(第3)WG活動内容	
資料5-4	高田毅士先生のプロフィール	
資料5-5	耐震設計研究部会 名簿	
資料5-6	複合構造(第2)WG資料「軸方向に接合する場合の応力伝達メカニズムと評価上の問題点」	
事前配布		
1. 次世代構造設計法と構造信頼性理論の果たす役割		
2. 耐震性能の確率的表示と地震荷重		
3. 建築界における確立論的構造設計の取り組みと将来への挑戦		
4. 荷重・耐力係数設計法		
1. 前回議事録の確認		
・ メーリングリストの使用状況について確認し、現時点では第1WGのみ使用していることを確認した。		
2. 今後のスケジュールについての確認		
・ 部会開始が半年ほど遅れたことから、活動期間を平成13年9月までとし、その期日までに原稿を提出できよう各WG毎に活動工程を見直す旨の連絡がなされた。		
3. 各WGの活動経過報告		
1) WG1活動内容について(資料5-2)		
・ Vision2000の読み合わせ状況の報告がなされた。また、今後1月~3月はメーリングリストを活用して訳を進める。		
・ 報告書には、訳をそのまま載せるよりも要点をまとめた方が良いとの提案があった。		
・ 訳の掲載に際し、著作権の問題がないか確認すること。		
2) WG2活動内容について(資料5-6)		
・ 応力伝達メカニズムと評価上の問題点についてまとめた資料(資料5-6)の紹介がなされた。		
・ 実施例を用いて、実構造と対比できると良いとの指摘があった。		
3) WG3活動内容について(資料5-3)		
・ 極低降伏点鋼の引張載荷試験結果の報告がなされた。		
・ 真応力-真ひずみの算出理論に関して、資料提供の要望があった。		
4. 次回開催予定		
・ 平成13年4月に行う予定とする(詳細はE-mailにて連絡)		
5. 各WGでの会合		
・ 各WGごとに会合を行った。		
6. 高田毅士先生の紹介(資料5-4)		
7. 高田毅士先生 講演		
建築分野における性能設計の現状をコンペ作品の紹介を交えながら講演がなされた。-以上-		

全体部会議事録

平成13年6月29日

部会名	鋼橋技術研究会 耐震設計研究部会 全体部会	
日時	平成13年4月20日 2:00pm.~5:00pm.	第6回
場所	(株)横河メンテック	
出席者	長嶋、皆川、中島(章)、増田(陳)、寺尾、岡田、酒井、中村、田中、林、高木、姫野、吉川、熊野	
	高山、石井、山崎、齊藤、森、村田、中本、金子、吉田、馬淵、夫嶽、宮川、樗木、吉澤	
	尾山、柳生、服部、村松、岩塚、中原、須永、飛鳥馬、山田、小枝、寺田、後藤、真鍋、西村	
	高橋、勝浦、増田(高)、濱田、熊谷、福田 ーは欠席者 (出席者29名、欠席者19名)	

議題

配付資料

- 資料6-0 第6回会合の議題
- 資料6-1 第5回全体部会議事録
- 資料6-2 高性能減衰材を用いた耐震構造の研究(第3WG)活動内容報告
- 資料6-3 性能設計(第1WG)活動内容報告(建築物における性能規定型工学)
- 資料6-4 動的解析とモデル化(第4WG)ー活動内容報告(WG議事録)
- 資料6-5 耐震設計研究部会 名簿

1. 新会員の紹介

- 石川島播磨重工業株 末次委員 → 岡田氏(第2WG)
- オイレス工業(株) 竹ノ内委員 → 田中氏(第3WG)
- (株)栗本鐵工所 石田委員 → 山崎氏(第2WG)
- 日本車輛(株) 吉田委員 → 山田氏(第1WG)
- (株)宮地鐵工所 中島委員 → 増田氏(第2WG)
- (株)横河技術情報 森本委員 → 熊谷氏(第1WG)

以上、6名の部会員が交代した。

2. 前回議事録の確認

第5回の議事録は承認された。

3. 今後のスケジュールについての確認

- ・活動開始が平成11年9月末であったことより活動期間を平成13年12月まで延長する。
- ・原稿締切りを年内とし、報告書を3月末~4月初に製本の予定とする。

4. 各WGの活動経過報告

1)高性能減衰材を用いた耐震構造の研究(第3WG)ー(OHP、資料6-2)

- ・会合資料を用いて活動の報告がなされた。
- ・極低降伏点鋼について(材料特性、破壊挙動シミュレーション解析等)静的載荷、高速載荷試験結果の報告がなされた。
- ・載荷試験における歪みの計測方法、解析における破断点の設定方法について質疑があった。
- ・WGの名前は活動内容を考慮して変更する。(高性能減衰材は省略する方向とする。)

2)性能設計(第1WG)ー(資料6-3)

- ・会合資料を用いて活動の報告がなされた。
- ・成果として和訳の他にVision2000と道示(新)の比較等を行うなどを考えている。
- ・和訳成果についてはCD-ROM等で部会員に配布することを考えている。その場合、著作権の問題、他WG成果の組み込み、予算等の確認が必要であると意見があった。

3)複合構造(第2WG)ー(OHP)

- ・OHPを用いて活動の報告がなされた。
- ・混合桁Gは複合ラーメン橋剛結部についての実験結果を基にした応力伝達のメカニズム等について報告がなされた。

・合成柱 G は、鋼・コンクリート合成充填柱の設計手順の背景等について調査を継続する。

4)動的解析とモデル化 (第 4WG) - (資料 6-4)

・会合資料を用いて活動の報告がなされた。

・今後の進め方としては、モデル化、解析を行う際の問題点、対処法などについて部課員にアンケートを実施しデータ収集を行う。今後、アンケート案を作成し WG を進めていく。

5. 次回開催予定

・平成 13 年 6 月 29 日 2:00pm～

-以上-

全体部会議事録

平成13年12月26日

部会名	鋼橋技術研究会 耐震設計研究部会 全体部会	
日時	平成13年6月29日	2:00pm.~5:00pm.
場所	宇都宮大学	
出席者	長嶋、皆川、中島(章)、増田(陳)、寺尾、岡田、酒井、中村、佐々木、林、高木、姫野、鈴木、	
	熊野、高山、石井、山崎、藤井、森、村田、中本、金子、吉田、馬淵、大嶽、宮川、樽木、吉澤	
	尾山、柳生、服部、村松、岩塚、中原、須永、飛鳥馬、山田、小枝、寺田、後藤、真鍋、西村	
	高橋、勝浦、増田(高)、濱田、熊谷、福田 ーは欠席者 (出席者 19名、欠席者 29名)	

議 題

配布資料

- 資料7-0 第7回会合の議題
- 資料7-1 第6回全体部会議事録
- 資料7-2 性能設計(第1WG)活動内容報告
- 資料7-3 複合構造(第2WG)活動内容報告(合成柱橋脚設計のフローチャートの説明)
- 資料7-4 極低降伏点鋼を用いた耐震設計の研究(第3WG)活動内容報告
- 資料7-5 耐震設計と限界耐力法(話題提供)
- 資料7-6 耐震設計研究部会 名簿

1. 前回議事録の確認

第6回の議事録は承認された。

2. 各WGの活動経過報告

1)性能設計(第1WG)ー(資料7-2)

- ・会合資料を用いて活動の報告がなされた。
- ・Vision2000の読み合わせはPart2の第4章まで実施。秋頃までに終了する予定。
- ・報告書には抄録、用語集、考察を掲載する。
- ・今後の情報しだいが、Vision2000と道示(新)の対比を提言できればと考えている。
- ・和訳に対する著作権の確認については他部会の前例などを確認、調査する。

2)複合構造(第2WG)ー(OHP、資料7-3)

- ・OHP、会合資料を用いて活動の報告がなされた。
- ・阪神高速道路公団「合成柱(充填方式)を有する鋼製橋脚の設計・施工指針(案)」について整理、取りまとめを行った。
- ・合成柱橋脚設計のフローチャートをもとに説明がなされた。

3)極低降伏点鋼を用いた耐震設計の研究(第3WG)ー(OHP、資料7-4)

- ・OHP、会合資料を用いて活動の報告がなされた。
- ・交番載荷試験に際してせん断、ねじり、曲げ、軸力ごとに効率よくエネルギー吸収できる構造と試験方法を検討。
- ・WGメンバーのアイデアによる試験モデルをもとに数値シミュレーション解析を実施。
- ・交番載荷試験は、秋頃に実施予定。

4)動的解析とモデル化(第4WG)

- ・活動状況は前回と同様である。
- ・早急にアンケート実施に向け対応する。

3. 話題提供

1)耐震設計と限界耐力法について(長嶋部会長)ー(資料7-5)

- ・資料は”改正 建築基準法「構造の性能規定化」を解く”(NPO法人 建築技術支援協会 編)より抜粋。
- ・第1WG、第4WGの参考となる。

2)合成構造結合部について(中島副部長)－(OHP)

- ・OHPにより合成構造の結合部(スタッド)における疲労試験についての説明がなされた。
- ・実験は片振りと共に両振り試験も行った。

4. 試験室見学

- ・中島副部長の案内により宇都宮大学、試験室の見学を行った。

－以上－

全体部会議事録

平成 14 年 03 月 22 日

部会名	鋼橋技術研究会 耐震設計研究部会 全体部会		
日時	平成 13 年 12 月 26 日	2:00pm.~5:00pm.	第 8 回
場所	三井造船		
出席者	長嶋、皆川、中島(章)、増田(陳)、寺尾、岡田、酒井、中村、佐々木、林、高木、姫野、鈴木、		
	熊野、高山、石井、山崎、藤井、森、村田、中本、金子、吉田、馬淵、大嶽、宮川、樗木、吉澤		
	尾山、柳生、服部、村松、岩塚、中原、須永、飛鳥馬、山田、小枝、寺田、後藤、真鍋、西村		
	高橋、勝浦、増田(高)、濱田、熊谷、福田 ーは欠席者 (出席者 約 20 名、欠席者 一名)		

議 題

配布資料

- 資料 8-0 第 8 回会合の議題
- 資料 8-1 第 7 回全体部会議事録
- 資料 8-2 今後のスケジュール他について
- 資料 8-3 原稿作成上の注意(土木学会論文集 手引より抜粋)
- 資料 8-4 性能設計(第 1 WG) 活動内容報告
- 資料 8-5 複合構造(第 2 WG) 活動内容報告
- 資料 8-6 極低降伏点鋼を用いた耐震設計の研究(第 3 WG) 活動内容報告
- 資料 8-7 耐震設計研究部会 名簿

1. 部会員の交代

- オイレス工業㈱ 田中委員 → 佐々木氏(第 3 WG)
- 川崎重工業㈱ 吉川委員 → 鈴木氏(第 1 WG)

2. 前回議事録の確認

出席者について中原氏が欠席から出席に変更。参加人数を 18 名→19 名、欠席者数を 30 名→29 名に修正。

3. 今後のスケジュール他について

1)今後のスケジュールについて

- ・全体部会は残り 2 回とし(2 月、5 月)、鋼技研幹事会への原稿の提出を 8 月の予定とする。

2)目次(案)

- ・査読者を追加、変更する。1 WG:皆川先生・増田先生、2 WG:中島先生・皆川先生、3 WG:長嶋先生・増田先生、4 WG:長嶋先生・中島先生。

3)報告書作成時の注意事項

- ・作成ソフトはWORD 2000とする。
- ・第 9 回部会において報告書の予定ページ枚数(案)を報告すること。
- ・原稿作成においては資料 8-3 を参照すること。

4)アンケートについて

- ・鋼橋技術研究会の活動に関するアンケートの結果報告がなされた(後日メールにて送信)。
- ・本研究部会発足時に行われたアンケートを再度実施する(後日メールにて送信)。

4. 各WGの活動経過報告

1)性能設計(第 1 WG) - (資料 8-4)

- ・会合資料を用いて活動報告がなされた。
- ・Vision2000 の読み合わせは Part2 の第 5 章まで実施し、目標とするページの訳は完了した。
- ・報告書には抄録、用語集、考察(道示(改訂版)との比較)を掲載する。
- ・翻訳文の報告書の掲載については、著作権者に確認する。
→後日、皆川先生の尽力により、研究会会員に限定するとの条件で許可を得た。報告書に全訳版 CD を添付したい旨、幹事会に要望をする。
- ・活動成果として、他部会での講演、学会誌・雑誌への投稿等が望まれる。

2)複合構造(第2WG)－(資料8-5)

- ・ 会合資料を用いて活動報告がなされた。
- ・ 混合桁グループは、混合桁における応力伝達メカニズムについて、種々の接合方法を同一のフォーマットで整理する。
- ・ 合成柱グループは、阪神高速道路公団「合成柱を有する鋼製橋脚の設計・施工指針(案)」の設計フローチャートを整理したのに対して、合成の部分に着目して、解説の解説を作成する。

3)極低降伏点鋼を用いた耐震設計の研究(第3WG)－(資料8-6)

- ・ 会合資料を用いて活動報告がなされた。
- ・ せん断、曲げ、ねじりに着目した試験体を製作し、1月末に動的繰り返し試験を実施予定。(公開実験)
→1/23(水)に見学会が実施された。

5. その他

- ・ 毎回配付資料を50部用意しているが、出席者が半数程度であるため、用意する部数は出席予定者分としてはどうかとの提案があり、次回より事前に参加人数を連絡することとした。
- ・ 見学地を紹介願いたい。

－以上－

幹事会議事録

平成14年07月15日

部会名	鋼橋技術研究会 耐震設計研究部会 幹事会		
日時	平成14年07月10日	1:30pm.~3:30pm.	第2回
場所	東京都立大 長嶋研究室		
出席者	長嶋、吉澤、濱田、飛鳥馬、寺尾、酒井		

議題

配布資料

- 資料 幹2-1 性能設計（第1WG）活動内容報告
- 資料 幹2-2 複合構造（第2WG）活動内容報告
- 資料 幹2-3 極低降伏点鋼を用いた耐震設計の研究（第3WG）活動内容報告
- 資料 幹2-4 耐震設計事例データシート（第4WG）活動内容報告

1. 質疑応答

- ・原典（英語）と訳を並列で掲載した CD-R 作成するために原典ワープロ化を目的とした特別研究費約 20 万円の申請が WG1 よりあったが、原典を PDF ファイルの形で記載するものとし、申請は行わないことに決まった。また、同 CD-R は部会員に配布することを基本とするが、第 3 者に同 CD-R のあることを伝える必要がある（→私案ですが、対話形式でまとめ CD-R があることを WG1 作成の報告書の巻末に記述したらどうでしょうか？）。なお、CD-R 購入に要する費用（約 1 万円=100 円/1 枚×（部会員 50 名+予備 50 枚））は活動費より支払う。（処理方法の私案：吉澤さん購入。その際、鋼技研宛領収書を入手すること。→酒井まで金額を連絡→幹事会、もしくは全体部会の際に領収書と引き換えで立替金を支払う。）
- ・構成は、最初に『活動概要』として目的、内容を記述し、最後に『まとめ』としてまとめ、課題（今後の研究に向けての課題）を記述すること。
- ・執筆要領を再度、配布すること。（担当 酒井）
- ・9月中旬に最終の全体部会を開催する。先生方のご都合を確認すること。（担当 酒井）
- ・その際、目次（概略）と執筆担当者に関する資料（資料：全体部会 8-2）を添付し、先生方にも報告書作成への協力依頼を再度、願い出ること。

2. 今後の予定

- ・7月末までに各WGの目次、担当者を決定し、酒井まで送付すること。
- ・9/3・15:00より長嶋研究室にて再度、幹事会を開催する。最終原稿（案）を提出すること。
- ・9月に全体部会を開催する。報告書の概要を OHP もしくは PowerPoint に発表すること。

以上

全体部会議事録

平成14年11月8日

部会名	鋼橋技術研究会 耐震設計研究部会 全体部会	
日時	平成14年3月22日 2:00~4:30pm.	第9回
場所	横河ブリッジ	
出席者	長嶋、皆川、中島(章)、増田(陳)、寺尾、岡田、酒井、中村、佐々木、林、高木、姫野、鈴木、	
	熊野、高山、石井、山崎、藤井、森、村田、中本、金子、吉田、馬淵、夫嶽、宮川、樽木、吉澤	
	尾山、柳生、服部、村松、岩塚、中原、須永、飛鳥馬、山田、小枝、寺田、後藤、真鍋、西村	
	高橋、勝浦、増田(高)、濱田、熊谷、福田 -は欠席者 (出席者 20名, 欠席者 28名)	

議題

配布資料

- 資料9-0 第10回会合の議題
- 資料9-1 第9回全体部会議事録
- 資料9-2 アンケート結果
- 資料9-3 複合構造(第2WG)報告書(案)-1
- 資料9-4 複合構造(第2WG)報告書(案)-2
- 資料9-5 極低降伏点鋼を用いた耐震設計の研究(第3WG)活動内容報告
- 資料9-6 耐震設計事例データシートの作成について(第4WG)
- 資料9-7 見学会参考資料
- 資料9-7 耐震設計研究部会 名簿

1. 部会員の交代

日立造船(株)真鍋委員 → 佐々木氏(第1WG)

2. 前回議事録の確認

開催場所を宇都宮大学から三井造船へ修正。

性能設計(第1WG)の報告書中の和訳、対訳の掲載は著作権のものがわかるように明記すれば問題ないとのこと。

3. アンケート結果について(資料9-2)

アンケート結果に対する報告(希望テーマ、実務課題、講演希望、見学希望、開催日希望、特記事項)があった。

- ・CPD対応の継続教育記録簿への捺印については事務局へ案として挙げた。

4. 各WGの活動経過報告

1)極低降伏点鋼を用いた耐震設計の研究(第3WG) - (資料9-5)

- ・長嶋先生より本検討に対する経緯や内容の報告があった。
- ・各ダンパーの特性比較を行った結果、せん断型ダンパーが一番有効となることがわかった。
- ・橋脚基部の変位量について中島先生から質問があった。→十分な減衰効果が出る位の変形がある。

2)性能設計(第1WG)

- ・皆川先生より第1WGの報告あり。
- ・対訳の所をどの様にするのか(外注するのか)を検討中。→後日、内作に決まった。
- ・著作権については出所を明記することにより解決。

3)複合構造 (第2WG)

- ・ 資料を基に報告書内容について説明があった。
- ・ 混合グループ：濱田氏が説明 (資料9-3)
 - ・ 鋼・コンクリート複合構造物の鋼とコンクリートの接触面における応力伝達性状を明らかにする観点から、数種の鋼・コンクリート複合構造のモデルを対象とし、鋼部材とコンクリート部材間における応力伝達メカニズムを整理した。
 - ① ずれ止め等により断面力を伝達する
 - ② ずれ止めあるいはアンカーボルトなどによる引張接合により断面力を伝達する
 - ③ 添接板等の摩擦により断面力を伝達する
 - ④ 接合部材の支圧により断面力を伝達する
 - ⑤ アングルジベル接合
 - ⑥ 孔あき鋼板による接合
 - ①、⑤、⑥についてはおおよそのまとめが完了した。
- ・ 合成グループ：中原氏が説明 (資料9-4)
 - ・ 阪神高速道路公団の「合成柱 (充填方式) を有する鋼製橋脚の設計・施工指針 (案)」の背景調査について報告した。
 - ・ 本指針を基に各基準が発展している事から本指針を調査する事は有用である。
 - ・ 増田先生より赤字のところをWGで調べた物であることを明記したらどうかとの提案あり。
 - ・ CD化について第1WGの訳の後に入れたらどうか。(長嶋先生)
 - ・ 上部工の中で問題はありますか。(長嶋先生)

↓

 - ・ 問題点まで突っ込んだ検討が出来るかわからない。(濱田氏)
 - ・ 型鋼板自体でなく合成構造について調査している。ゆくゆくはモデル化して解析を実施したいと考えている。(中島先生)

4) データシート説明 (第4WG) (資料9-6)

- ・ 耐震設計事例データシートの作成協力が寺尾氏からあった。
- ・ 業務の特長を記入する。
- ・ 問題点や課題を書いたらどうか。(増田先生)
- ・ 業務の目的、今後の課題を付加したらどうか。
- ・ WG部会員が各自1例ずつ作成する。

5. 見学会の実施提案 (資料9-7)

- ・ 6/4 または 6/7 に開催予定
- ・ 場所：山北跨線橋耐震補強工事 (神奈川県足柄郡)
- ・ 詳細については後日全員に連絡する。
- ・ 長嶋先生より常磐新線のトラス橋の情報有り。

6. 次回全体部会

- ・ 5/14 もしくは 5/17 に開催予定
- ・ 場所：三井造船
- ・ 内容：OHPにて各WG毎に原稿の全体を報告する

7. 今後のスケジュール

- ・ 5~7月：各報告書の査読
- ・ 8月：最終原稿

幹事会議事録

平成14年9月3日

部会名	鋼橋技術研究会 耐震設計研究部会 幹事会	
日時	平成14年9月3日	3:00pm.~4:30pm.
場所	東京都立大 長嶋研究室	
出席者	長嶋先生、吉澤、濱田、飛鳥馬、寺尾	

議題 各WGの進捗状況報告と報告書のまとめ方について

配布資料

資料 幹3-1 第1WG 進捗状況報告

資料 幹3-2 第4WG 動的解析による設計事例紹介

1. 質疑応答

・WG1ではVision2000の日本語訳実施分の原文をGIF画像化したところ約10MB程度であったこと、日本語訳と合わせてCD-ROM化する予定であることが報告された。

・CD-ROMの残りスペースへ、本文をカラーで出力したもの、講演会や見学会の写真や資料も入れることにしたい。

・最終原稿の目次案

担当者/査読者

- | | |
|--------------------------------------|------------------|
| 1. まえがき | (長嶋先生) |
| 2. 研究部会の構成 | (庶務幹事) |
| 3. 研究成果 | (各WG) |
| 3.1 性能設計WGの研究成果 | (第1WG/皆川先生・増田先生) |
| 3.1.1 活動概要 | |
| 3.1.2 Vision2000の概要 | |
| 3.1.3 Vision2000の日本語訳 | |
| 3.1.4 訳語リスト | |
| 3.1.5 Vision2000から見た性能設計(考察) | |
| 3.1.6 まとめ | 約50頁 |
| 3.2 複合構造WGの研究成果 | (第2WG/中島先生・皆川先生) |
| 3.2.1 活動概要 | |
| 3.2.2 混合桁の検討 | |
| 3.2.3 合成柱の検討 | |
| 3.2.4 まとめ | 約60頁 |
| 3.3 極低降伏点鋼サイズミックダンパーWGの研究成果 | (第3WG/長嶋先生・増田先生) |
| 3.3.1 活動概要 | |
| 3.3.2 文献調査 | |
| 3.3.3 低降伏点鋼の材料特性に関する検討 | |
| 3.3.4 極低降伏点鋼サイズミックダンパーの動的載荷試験 | |
| 3.3.5 鋼製橋脚の制振対策への適応性に関する検討 | |
| 3.3.6 まとめ | 約50頁 |
| 3.4 動的解析とモデル化WGの研究成果(第4WG/長嶋先生・中島先生) | |
| 3.4.1 活動概要 | |
| 3.4.2 事例紹介 | |
| 3.4.3 まとめ | 約40頁 |
| 4. 研究会議事録、名簿 | (庶務幹事) |
| 5. 発表論文 | (該当者) |
| 6. まとめ | (長嶋先生) |
| 7. おわりに | (増田先生、皆川先生、中島先生) |

全体で230~240頁程度になる見込み。

・WG4の事例紹介は10編程度を集めたいと考えているが、今のところ3編収集済み、1編は今週中に収集の予定で、あとは見込みが立っていない。引き続きWG員に協力を要請する予定。

2. 今後の予定

- ・9月末までに各WGの最終原稿（図表番号を整え、文章も査読に耐えられる程度の原稿）を酒井さんの所に提出する。
- ・9月中に各WGをもう一度開催し、最終原稿の確認をする。
- ・10月2、3週で査読後、各WGへ返却、11月半ば頃までに修正し酒井さんへ再提出、原稿体裁を整えて12月初旬に印刷原稿を提出したい。
- ・10月後半に全体部会の最終回を開催したい。報告書の概要をOHPもしくはPowerPointにて発表する。
- ・見学会、講演会をもう一度開催すべく手配する。

以上

全体部会議事録

部会名	鋼橋技術研究会 耐震設計研究部会 全体部会	
日時	平成14年11月8日 1:30pm.~5:00pm.	第10回
場所	東京都立大学 国際交流会館	
出席者	長嶋、皆川、中島(章)、増田(陳)、寺尾、岡田、酒井、中村、佐々木、林、高木、遠山、鈴木、	
	熊野、高山、石井、山崎、藤井、森、村田、中本、金子、吉田、馬淵、林、宮川、樽木、吉澤	
	尾山、柳生、加藤、村松、岩塚、中原、須永、飛鳥馬、山田、小枝、寺田、後藤、佐々木、西村	
	高橋、勝浦、増田(高)、濱田、熊谷、福田 -は欠席者 (出席者 28名, 欠席者 20名)	

議題

配布資料

- 資料10-1 鋼橋技術研究会 耐震設計研究部会 第10回会合の議題
 資料10-2 第9回全体部会議事録
 資料10-3 連絡事項(今後のスケジュール等)
 資料10-4 極低降伏点鋼を用いた耐震設計の研究WGの活動報告(第3WG)
 資料10-5 動的解析とモデル化WGの活動報告(WG4)
 資料10-6 ゴム鋼併用型耐震緩衝装置の開発に関する研究
 資料10-7 「建築物限界状態設計指針」講習会案内
 資料10-8 耐震設計研究部会 名簿
 資料10-9 性能設計WGの活動報告(第1WG)

1. 前回議事録の確認

- ・平成14年6月に予定されていた見学会は中止となった。
- ・WG原稿の査読及び提出日時の確認を行った。(資料10-3)
- ・CD-ROMに報告書の内容を入れることが可能であるか事務局に確認を行う。

2. 各WGの活動経過報告

- (1) WG1: 性能に基づいた建築物の耐震工学 発表者 大日本コンサルタント(株) 吉澤氏
 ・性能設計に関する文献 Vision 2000 報告書からの主要部分に関する訳文の報告。
- (2) WG2: 複合構造の研究
 ・コンクリート桁と鋼桁との結合部に関する研究成果の報告 発表者 (株)横河ブリッジ 濱田氏
 ・鋼製橋脚の合成柱に関する研究成果の報告 発表者 日本橋梁(株) 中原氏
 報告書内の式の出典を参考文献として記述しておく。
 残作業は頁、図表、タイトル等の体裁のみを残すのみで1、2週間程度である。
- (3) WG3: 極低降伏点鋼サイズミックダンパーの動的特性に関する検討 発表者 飛鳥馬氏
- (4) WG4: 動的解析とモデル化 発表者 (株)横河ブリッジ 寺尾氏
 ・キーワードを付け加える。

3. 講演

- (1) ゴム鋼併用型耐震緩衝装置の開発に関する研究 発表者 武蔵工業大学 皆川先生
 ゴム管の中に鋼管を挿入した緩衝装置の静的荷重試験とモデル化に関する研究発表
- (2) 単純な橋梁モデルの固有振動及び減衰特性に関する基礎的検討 発表者 宇都宮大学 中島先生
 支間2mの単純梁モデルから得られた振動特性から、1次~4次モードまでのモデル化の研究発表
- (3) 衝撃的突き上げを受ける鋼短柱のシミュレーション解析 発表者 武蔵工業大学 増田先生
 上下動地震の影響による円柱の局部座屈の研究発表
- (4) 鋼橋技術研究会 耐震設計研究部会の歴史 発表者 東京都立大学 長嶋先生
 耐震設計研究部会の平成5年に設立されてから現在までの活動状況報告

-以上-

幹事会議事録

平成15年1月24日

部会名	鋼橋技術研究会 耐震設計研究部会 幹事会	
日時	平成15年1月24日	15:00~16:30
場所	東京都立大 長嶋研究室	
出席者	長嶋先生、吉澤、濱田、酒井	

議 題 各WGの進捗状況報告と報告書のまとめ方について

配布資料

- 資料 幹4-1 第1WG 進捗状況報告
- 資料 幹4-2 第2WG 進捗状況報告
- 資料 幹4-3 第4WG 原稿(案)
- 資料 幹4-4 第2章, 第4章 原稿(案)
- 資料 幹4-5 第3回幹事会議事録抜粋

1. 質疑応答

- ・ WG1では、皆川先生の査読がほぼ完了していることが報告された。
- ・ WG2では、混合桁を除き中島先生の査読がほぼ完了していること、混合桁の進捗状況は80%程度であることが報告された。
- ・ WG3では、長嶋先生の査読が数日で完了する状況であることが報告された。
- ・ WG4では、1/23に原稿(案)が庶務幹事(以下、酒井)に提出されたことが報告された。
- ・ 今後の工程を決定した。また、ファイルの送付先は酒井とする。
 - 1/31(金) 原稿(案)締切。
 - 2/14(金) 査読締切。
 - 2/24(月) 原稿締切。
 - 2/24~2/28いずれか1日 CD-ROM作成。酒井、濱田が担当。
- ・ 「第2章 研究部会の構成」の原稿(案)について、次の点を修正する。
 - ・ 旧部会員に関する記述を追加する。
 - ・ 会社名の修正 CRC総合研究所⇒CRCソリューションズ
 - ・ 部会員の修正 (株)ハルテックは寺田さんの退社につき、部会員が交替している。新部会員名を濱田より酒井に連絡する。
- ・ 「第4章 研究部会の構成」の原稿(案)において、歴代の講演者のリストを最終頁に追加する。
- ・ 「第5章 発表論文」についてはWG3のみが対象。酒井よりWG3メンバーに原稿の送付を依頼する。
- ・ 「第7章 おわりに」について、増田先生、皆川先生、中島先生に原稿を依頼する。平成5年9月13日より約14年間続いた耐震関連の研究部会を休会するにあたっての思い出を一頁以内に書いて頂く。

以上