

産業技術連携推進会議ライフサイエンス部会第9回デザイン分科会

全体会議（平成23年6月9日13:20~17:15）

挨拶

□デザイン分科会長：小堀 誠

- ・ 前年度から準備してきたので震災の影響あったにもかかわらず開催できた
- ・ 「がんばれ、デザイン分科会」という会にしよう

□産業技術総合研究所つくばセンター：橋本 亮一

- ・ 産総研も地震被害で動きが悪く、ご苦勞をお掛けした
- ・ 日本人の何割かが大きな地震を体験し、消費者行動もこれから変わっていくのではない
か
- ・ 地震後の新しい視点からデザインを考え、私からも地震への問題を提起したい

□徳島県工業技術支援副本部長：佐野 募

- ・ 産技連は被災地の公設試が行ってきたサービスをどこまで他の地域で補えるか知恵を絞
っているところ
- ・ 本県は企業化支援施設利用について、被災地企業からの申し込みには1年間分の費用免
除規定を設けた
- ・ 分科会の活動もこの難局を乗り切る原動力となるよう願っている
- ・ 情報交換を通じて結束が固まり、大きな力となることを期待する

議長選出

- ・ 徳島県工業技術支援副本部長：佐野 募

連絡事項

□産業技術総合研究所つくばセンター：橋本 亮一

- ・ 「地域産業活性化支援事業」は公設試の研究者が地元企業の共同研究に産総研が支援す
るもの
- ・ 研究費も滞在期間に比例して産総研からつけるもので、いくつもの県が活用中
- ・ 今年から募集内容の招聘型は同じで「プロジェクト化促進プログラム」が始まった
- ・ 「プロジェクト化促進プログラム」は外部資金獲得に産技連を使ってもらおう制度、ぜひ
活用して欲しい
- ・ 「デジタルヒューマン研究センター」では人間の動きや生理・心理反応をシミュレーシ
ョンしている
- ・ 企業との共同研究では車への乗り降りをシミュレートし、靴やめがねのデザインに役立

てている

- 缶のプルトップは高齢者に評判が悪いので、シミュレーションで改善の研究をしている
- 「ヒューマンライフテクノロジー研究部門」があり、人間の生理心理に基づいた製品設計もしている
- 情報関係、製造技術の研究部門でも、工業デザインに関することもしている

□事務局

- 「日本デザイン振興会」と「人間生活工学研修センター」の紹介説明

□デザイン分科会長：小堀 誠

- デザイン分科会は公設試同士の連携の場として活用したい
- デザイン分科会長は小堀が2期秋まで、来春からは開催県の次期副会長が引き継ぐ
- 秋は茨城の予定であったがデザイン担当者なし、東京都も移転、震災の影響もあり、未確定
- ブロック幹事が明確でなく、活動をしている所が少ない
- ものづくりデザインの幹事が急遽変更（研究会の幹事は通常2年）
- 「こらぼん」は分科会の新たな取組み、年1では成果が出にくい、山梨県から現状サンプル配布
- 地元の印刷屋が協力し、最初の5テーマに福井の時追加、皆に配って有効活用
- 地域を知りつくしている我々がネタを持ち寄ることで新しい取組みが出来るのではないか？
- 次回秋には串田氏が来るから遠慮無く追加してほしい事は連絡してほしい
- 情報交換の場として役に立つ場、春と秋の発表会を再検討するために明日の地域発表会を聞ける
- 秋は東京近辺でやりたいが、次回当番県は未定、平成24年の春は沖縄？確定は秋の分科会で
- 全国を6ブロックにわけ、北海道の及川さんの次が小堀、その次の東海北陸に適任がない？
- 次回は東京、来年茨城にお願いしたいが？

□(独)東京都立産業総合研究センター：森 豊史

- 分科会長から打診を受けていたが、震災の影響で現状では予定も立たず、秋の開催を引受け不可能

□（フロアから）

- ・ 場所を変えてでも開催できないか？

□(独)東京都立産業総合研究センター：森 豊史

- ・ 上司の承認が必要なところだが、茨城県の支援という意味も含めてがんばってみます

□(独)産業技術総合研究所つくばセンター：橋本 亮一

- ・ 産総研も臨海副都心で何度もやった事がある、会場が無理なら産総研使用も可能
- ・ 産総研会場を仮予約し、東京都の復旧がうまくいけばお披露目もかねて東京開催をしてみようか？

□徳島県立工業技術センター：中瀬 博幸

- ・ 次回は秋でなければ駄目か？復旧してから年明けでは駄目か？

□ (フロアから)

- ・ デザインイベントは秋に多い、それに日を合わせているが開催県の裁量で日程決定

□徳島県立工業技術センター：中瀬 博幸

- ・ 10月11月に復旧不可能なら、年明けへの変更も検討可能では

□徳島県工業技術支援副本部長：佐野 募

- ・ 難しい時ですが、分科会長も含めてご相談・ご検討を！

□沖縄県工業技術センター：亘保 秀一

- ・ 来春の開催ですが沖縄開催は初めて、予算の都合もあるので沖縄開催ならこの場で決めてほしい

□デザイン分科会長：小堀 誠

- ・ 基本的な会議費は8万円程度、後は会長と事務局長の旅費
- ・ 次年度以降は未確定、なるべく会場費を節約し、講師の旅費・謝金も節約すべき

□産業技術総合研究所つくばセンター：橋本 亮一

- ・ 産技連の予算は去年から凄く厳しくなっている
- ・ 予算適用品目や昨年度・今年度の予算資料（会場費、講師謝金、分科会長旅費、事務局旅費）を送る
- ・ 会場費、講師謝金、分科会長旅費、事務局旅費が去年今年についてはついてる、来年も同レベル

ルを維持したい

- ・ 開催県は様々な実務を執行するので、県に費用負担をかけ過ぎないように！

□ 沖縄県工業技術センター：冨保 秀一

- ・ ぜひ沖縄に来てください

提案要望事項

□ 山梨県工業技術センター：宮川 理恵

- ・ 「こらぼん」の補足、様々な事情でサンプル渡しですが、秋の分科会には冊子をお渡ししたい
- ・ 公設試の現場が一番情報をお持ちのはず、追加情報も是非寄せてください
- ・ 500部印刷予定、秋にはお渡し又は郵送したい、希望者にはデータのPDF送信も可能

□ 産業技術総合研究所つくばセンター：橋本 亮一

- ・ 去年、これより大きい印刷見本を見て感激した
- ・ PDFでは写真が綺麗でないので、冊子と共に今脚光を浴びている電子書籍を作っては？

□ 山梨県工業技術センター：宮川 理恵

- ・ 今回は印刷会社の都合でPDFになった
- ・ 私に電子書籍の知識が無いので相談して、各機関に予算があれば出力なりして欲しい
- ・ 今回の編集は山梨で行ったが、このような事を分科会で継続して欲しい
- ・ 今回編集が中間段階なので、分科会で紹介し、新たな情報を追加できれば合わせて冊子にしたい
- ・ 原稿締切り等の情報は分科会終了後、山梨からメール送信する

□ 徳島県工業技術支援副本部長：佐野 募

- ・ 拝見すると写真も「こらぼん」の内容自身も素晴らしい、期限付追加募集でよろしいか？

□ 山梨県工業技術センター：宮川 理恵

- ・ 最初は5件から始まり、各県の良い情報提供で他の冊子にない情報誌として活用できる
- ・ 表示が小さいのは、A4に入るように縮小したから、実際はもう少し大きくなる予定

□ (フロアから)

- ・ 「こらぼん」の成り立ちを知らないなので、簡単に説明してほしい

□デザイン分科会長：小堀 誠

- ・ デザイン分科会としてこれができる面白いという提案があり、3年前から資料作りを始めた
- ・ 産地を一番知る人の情報を集めて皆に役立つ物にしようという新しい取り組みである

□山梨県工業技術センター：宮川 理恵

- ・ 実験的な冊子なので、あまり難しく考えずに気楽に応募提供して！

各研究会の報告と全体討議

ものづくりデザイン研究会

□滋賀県工業技術センター：野上 雅彦

- ・ 阿保氏の異動で代打幹事、東京都は5月オープンが10月にずれ込む
- ・ 岩手県は幸い被害がほとんど無く、通常業務をしいてる
- ・ 全体として組織の統合や縮小の話、木工や繊維は縮小、廃止、特許関連の自粛や維持管理の話
- ・ 光造形機が多く粉末造形機が一部、熱溶解型も最近増えている

ユニバーサルデザイン研究会

□佐賀県工業技術センター：川口比呂志

- ・ 基本的にユニバーサルデザインを中心にどういう事に取り組んだかの話を伺った
- ・ 奈良県の子供の満足度を測定してそれを生かす、具体的に形にどう落とすかの根本的な所は課題
- ・ 東京都は人の視線と表情を測定し、データベース化
- ・ 大阪府の子供 OS 研究会：子供の動きを観察し、まとめて商品開発
- ・ 山口県産業技術センターは平成21年から独法化、予算が厳しく、受託研究中心に活動中

地域デザイン振興研究会

□（財）広島市産業振興センター：寺戸 毅

- ・ 各地域デザイン振興の取り組み、課題、崩壊等の事例紹介
- ・ 地方で東京の著名デザイナーを活用しても本当の地域のデザイン振興にはならない
- ・ 地元のデザイナーをいかに活用するかがポイント
- ・ 国は地域に目が行って無い、地域デザインの崩壊は公設試の崩壊でもある
- ・ デザイン分科会の参加人数も以前より少なく、予算もとられてない
- ・ 清水さんからも興味深い話があったが、後の講演会に持ち越す

□徳島県工業技術支援副本部長：佐野 募

- ・ これらに意見は？

□広島県立総合技術研究所：橋本 晃司

- ・ 中国地方も産技連の地域部会があり、継続するかどうかを議論
- ・ デザインと木工を元気づけるためにも中国 5 県のデザイン木材利用分科会を継続している

□徳島県工業技術支援副本部長：佐野 募

- ・ 今、元気が落ちていますから、大いに議論をやっていただいて業界の発展に役立てていただきたい

テーマ「ユーザーオリエンテッドと地域産業の未来」

清水研究所 デザインディレクター 清水 文人

- ・ 大学卒業後は日産自動車の関連会社に入った
- ・ 最初に手がけたのがフランクフルトモーターショーに出すプリメーラ X、これがデザインの始まり
- ・ 自動車はガラス、鉄、プラスチック、ゴム、アルミ等の様々な素材に合わせた工業デザインが必要
- ・ その後、鳥取県の産業技術センターでコンピューターを使った設計開発を担当
- ・ 平成 19 年には鳥取県でデザイン分科会を開催
- ・ 喜多俊之氏と一緒に谷口和紙(株)の照明デザインも担当
- ・ 喜多さんは「カッコいい形を考えたらそれで私の仕事は終わり」と言う人
- ・ その喜多さんのスケッチを具体化するのが私の仕事
- ・ まずコンピューターで木型を彫り、そこに合わせて和紙を漉く治具を作る技術を開発
- ・ 商品化した暁には 2005 年グッドデザイン中小企業長官賞を貰った
- ・ これには喜多さんの後ろだてもあったのだろうが、地元企業が受賞したのはいい事だ
- ・ その後 特急スーパーはくとのインテリアデザインをスバルの子会社と一緒にやった
- ・ 鳥取の伝統工芸を使ったインテリアを私がデザイン提案し、スバルと富士重工で加工した
- ・ 結果、2009 年のグッドデザイン賞をとった
- ・ 倉吉市の商工会議所からは、町おこしのために電機自動車を作って何か出来ないかと言われた
- ・ 3 次元 CG や CAD で部品設計や電圧設計して作った「レトロン」は今観光自動車として

走っている

- その後産業技術センターの独法化を機に「清水デザイン研究所」として独立
 - 仕事内容はあまり変わらないが、名前はデザイナーでなくデザインディレクター
 - 「デザイン」だけでは売れない、売るための仕組みを考えるのが「デザインディレクター」
 - 独立してからは作業所関係の商品開発が多い
 - 作業所とは障害者が働く所でなかなか利益につながらず、そこで開発した、売る「商品」がこれ
 - 干物作り・広告・チラシ作り・市場開拓まで全て私がやったもの
 - これが産業技術センター時代からこだわっていた「21世紀デザイン」
-
- 大量生産の呪縛・・・その1：コストメリットとデメリット
 - 大企業が言う「大量生産によるコストメリット」、本当は大量にしか生産出来ない
 - このボールペン1本を100円、全ての型を作るのに総額500万円かかるとする
 - 1本あたりの型原価2.5円を回収する製作計画を立てると、
 - 年間1万本で500円、10万本で50円、100万本で5円、200万本でやっと2.5円
 - 結局、大量に出来た商品を売りさばくマーケティングが必要
 - マーケティング企画があってそこに新商品を投入するから企業が成功！というのは全部言い訳
 - 量産しないと目標価格で売れないため、その量産品の量販先を捜しているだけ
-
- 大量生産の呪縛・・・その2：コストダウンのための製造拠点
 - 70年代、80年代と生産形態が変わり、90年代から日本製品は世界No.1
 - 工業試験場にデザイン部ができ、デザイン専門の研究者が入ってきたのがこの頃
 - デザインも生産も高度化して皆が潤った時代、そのバブルが弾けると国内生産が追いつかない
 - 安く作れないから中国、インド、スリランカとどんどん日本から撤退した
 - 70年代以前は家内生産工業だった地方産業はどこも80年代からはオートメーション化
 - 工場全体が生産装置となり、技術が個人の技能からマニュアルになった、
 - 90年代に一旦膨れあがった地場産業が、すべてコストの関係で海外に移ってしまった
 - 鳥取県内ではもう何一つ作ってない、つまり製造能力の開発も能力も無くなった
 - 大量生産の呪縛・・・その3：高度な専門性による革新阻害
 - 今、世界中で研究されている電機自動車をエンジン自動車製造元のトヨタ社は造らない
 - 家具屋さんの家具部品を作ってきた木工メーカーは高度な専門性を備えた故に他の事業が出来ない

- 90年代の勝ち誇った日本の生産能力が逆に足を縛る
- ではこれからどうする？まず考え方を換えよう！思考を転換しよう！
- 「これからはマルチスタンダード」、1つの課題に対する解決法は1つでは無いんです。
- 20世紀は科学技術の時代、「理論」ではなく何に「価値」を見出すかという「意味」にシフトする
- 私がいつも言うのはユーザーオリエンテッド、「全ての商品はサービスである」
- ユーザーに誰が何を提供するのか、その意味を明確に現さないとユーザーは絶対買わない
- 商品は企業とユーザーの間に現れる物、ユーザー抜きの企業だけ考えた商品はありえない
- 「他よりも少し格好いいもの」や「何かと何かをくっつけた商品」は「出来ちゃった製品」
- 元々誰に向けてどのような形でどれくらい作るのかを最初に考える、これがビジネスデザイン
- 最初に事業を設定し、その中で最適製品を考えるのが商品開発、技術や商品が先行すると開発失敗
- まず問題発見、次に最適説明出来る仮説を考え、その仮説が実際に証明される工程を押しさえていく
- 今までに無かった、気づかなかった問題を真剣に考え、それを証明する事で仮説が本論に！
- 開発目的・商品のコンセプト・商品が備えるべき特徴等があって最終商品やその問題点が明らかに
- 「この商品を作る時に問題となりそうな事は何ですか？」という1枚のプランニングシート
- 課題は実行可能か？コンセプトがきちんと反映しているか？という 遡行検証がとれなければ成立しない
- 問題発見法で取り組むのは「目的」「手段」「目標」、この3つを明確に規定すること
- デザインは「1つの目的に対する考え方、仕組み、工夫、または計画を具体化していく行為」
- 「具体化」は企画からマーケットまで面倒をみないと商品にはならない
- 僕が辞めたもう一つの理由は「県職員だから県外企業とコラボレーションをするな」と言われたこと
- 鳥取県では地元企業が伸びるならそれでいい、という主張は通用しなかった
- この分科会は日本全国のデザイン担当者が集まるから、他県と共に物を作り双方の地場産業を伸ばす

- そんなプロジェクトを立ち上げていくと非常に面白い
- 企業にやる気が無ければどんなにいいデザインでもいいデザイナーを紹介しても地域は伸びない
- 逆に商品開発や企画の重要性に気づく人があれば全国で勝負できる企業に伸ばすことができるはず
- 皆さん「デザイン開発」をもっと有効活用してデザインディレクターの考え方で商品開発する
- 何度も言うが、試験場の役割は地元企業を伸ばすこと、つまり企業だから利益を出すという事
- 企業の実質的な売り上げに繋がる事を最初に考えていく、それが皆さんのこれからの課題です

産業技術連携推進会議 ライフサイエンス部会 第9回デザイン分科会
指導事例発表会（平成23年6月10日08:30~12:00）

1. (独)産業技術総合研究所つくばセンター 橋本 亮一
「被災者支援のデザイン」
2. 清水デザイン研究所 清水 文人
「企業コンソーシアム組成による新分野商品の開発紹介」
3. 徳島県立工業技術センター 中瀬 博幸
「モデル~製品~商品の開発からその後の改良まで」
4. 愛媛県産業技術研究所 藤田 雅彦
「ユーザー参加型によるものづくり」
5. (地独)山口県産業技術センター 藤井 謙治
「プロダクトデザインに関する企業支援状況」
6. 広島県立総合技術研究所西部工業技術センター 橋本 晃司
「広島県のデザイン技術支援の進め方~踵やすり,ショッピングカート,作業手袋のデザイン開発~」
7. 静岡県工業技術研究所 多々良 哲也
「リーフレット・パッケージ等、相談事例の紹介」

8. (地独)東京都立産業技術研究センター 上野 明也
「新たな鼈甲製品提案」

9. (地独)東京都立産業技術研究センター 森 豊史
「東京都立産業技術研究センターのご紹介」

*アン・モデルエージェント 青江 文
「藍染めファッションショー」

デザイン分科会終了挨拶 小堀 誠