

(2005 / 3 / 17)

# 「建築教育の需給構造と建築職能 の将来像」 特別研究委員会 中間報告

秋山 恒夫

(職業能力開発総合大学校)

# 研究の目的

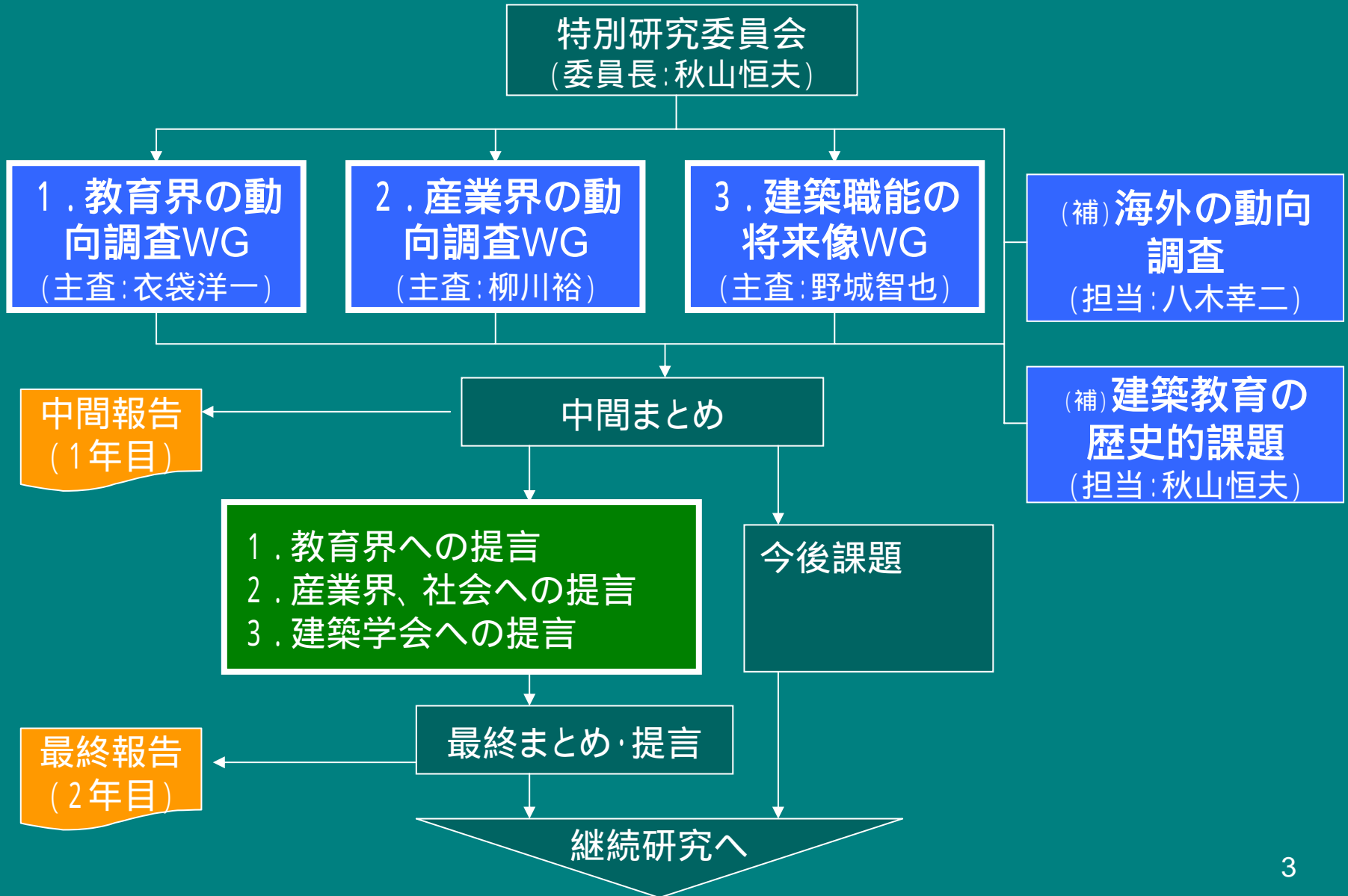
テーマ:

建築関連の教育界と産業界の人材需給構造と建築職能の将来像の検討等を通じた、建築教育の改革方向に関する研究

目的:

- (1) 教育界(サプライ側)と産業界(デマンド側)の人材需給ミスマッチ現象の解明(現状の総体を視野)
- (2) 産業社会の変化に対応した新たな職能や能力開発を視野に入れた、建築教育の方向性の検討
- (3) 上記にもとにした、建築教育の改革方向に関する建築界各界への提言

# 研究フレーム



# 1. 教育界の動向調査WG

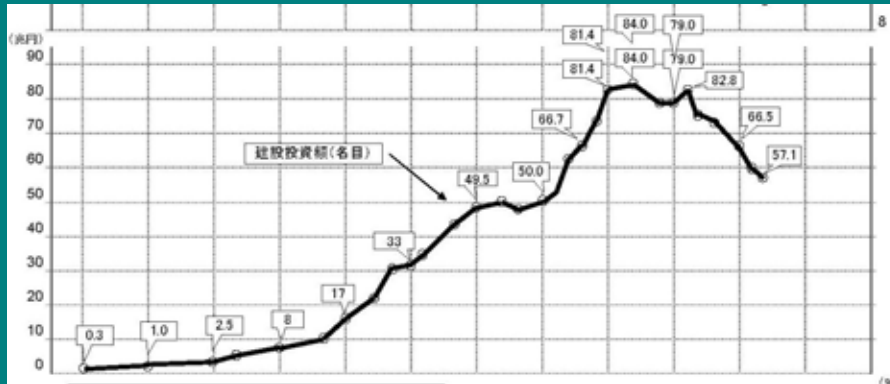
テーマ:

1. 建築教育の規模
2. 建築教育の出口動向
3. 建築教育の内容動向
4. 教育フロンティアの事例
5. 卒業生・OBの新分野進出事例
6. その他

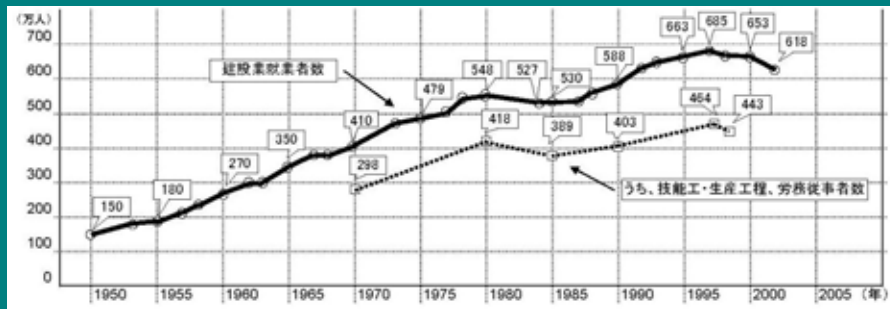


建築教育改革への今後の方向性

# (例) 建設市場と建築教育の関係

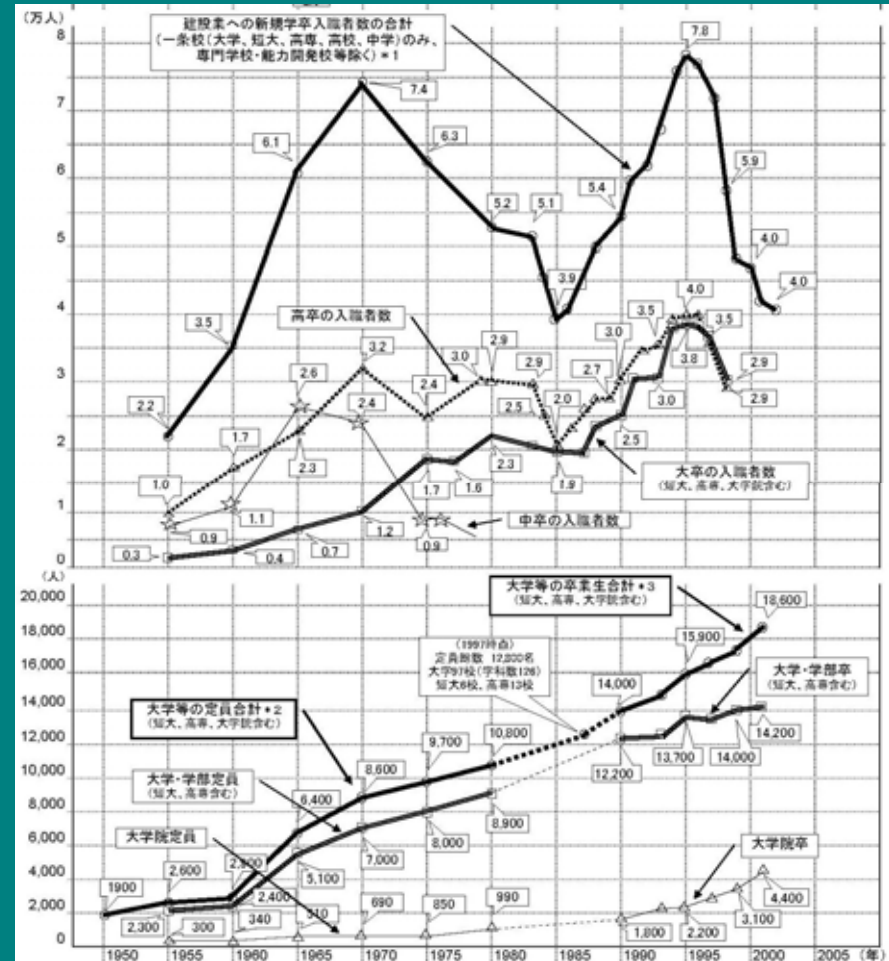


建設投資額の推移



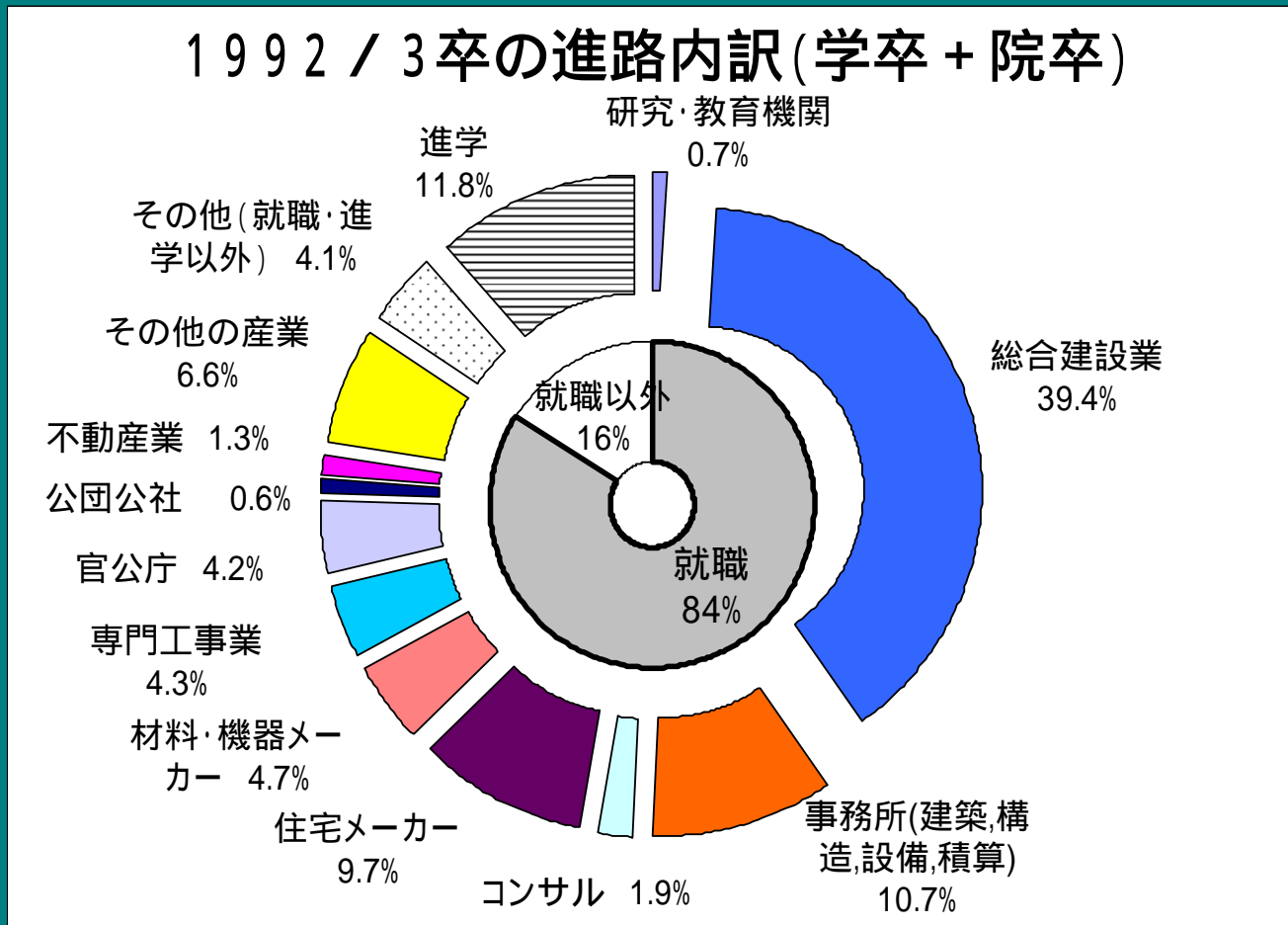
建設業従事者数の推移

建設市場は大幅縮小(バブル期に比し4割減)、建築教育規模は増加 ミスマッチが深刻化



上: 建設業への学卒入職者数の推移  
下: 大学等の建築系卒業生数の推移

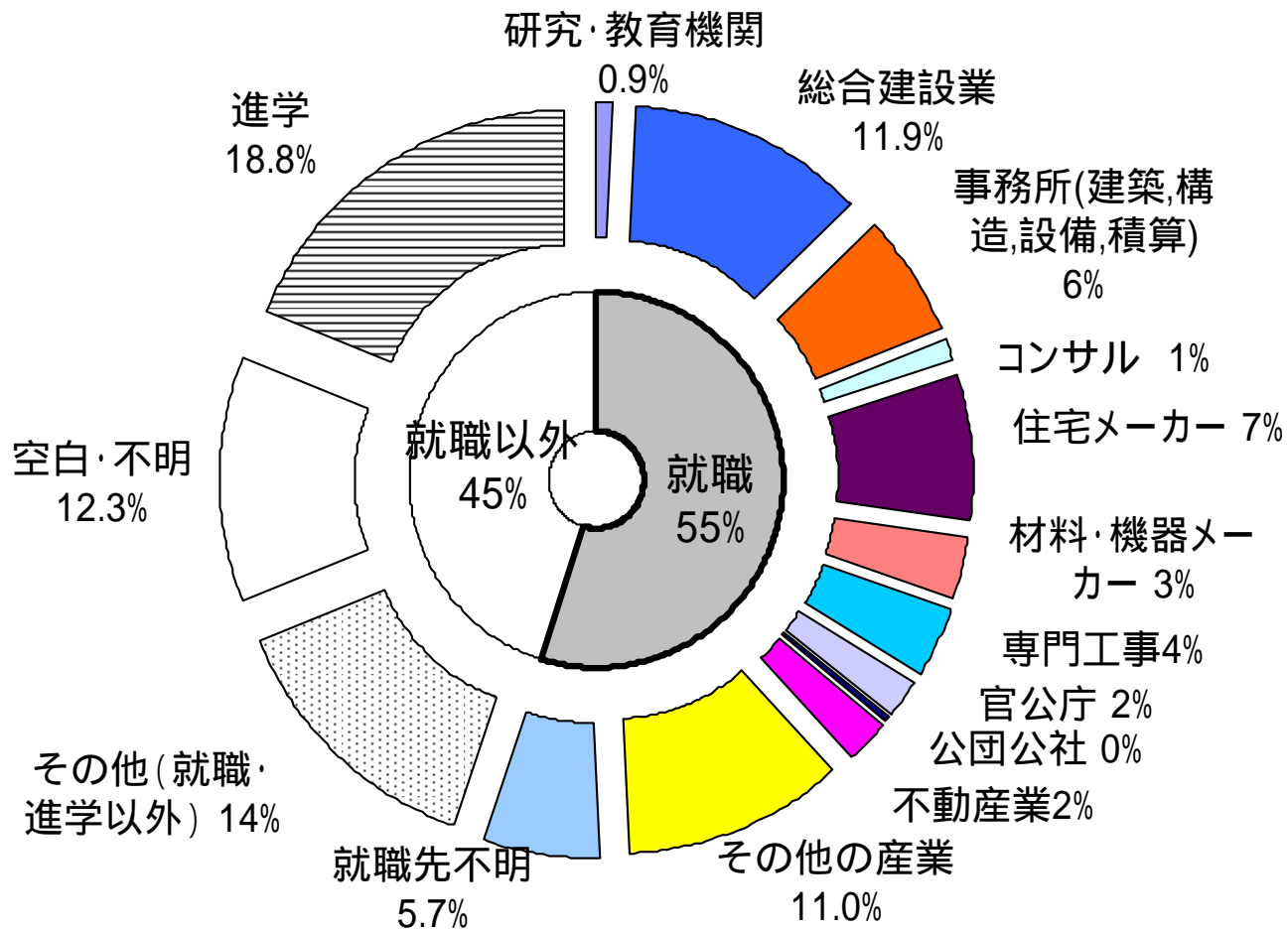
# (例) 大卒建築系の進路分析から (1992卒と2003卒の比較)



好景気でほとんどが就職。就職84%、進学12%

ゼネコン4割、事務所1割、住宅メーカー1割が3大受け入れ業種 6

# 2003 / 3卒の進路内訳 (学卒 + 院卒)

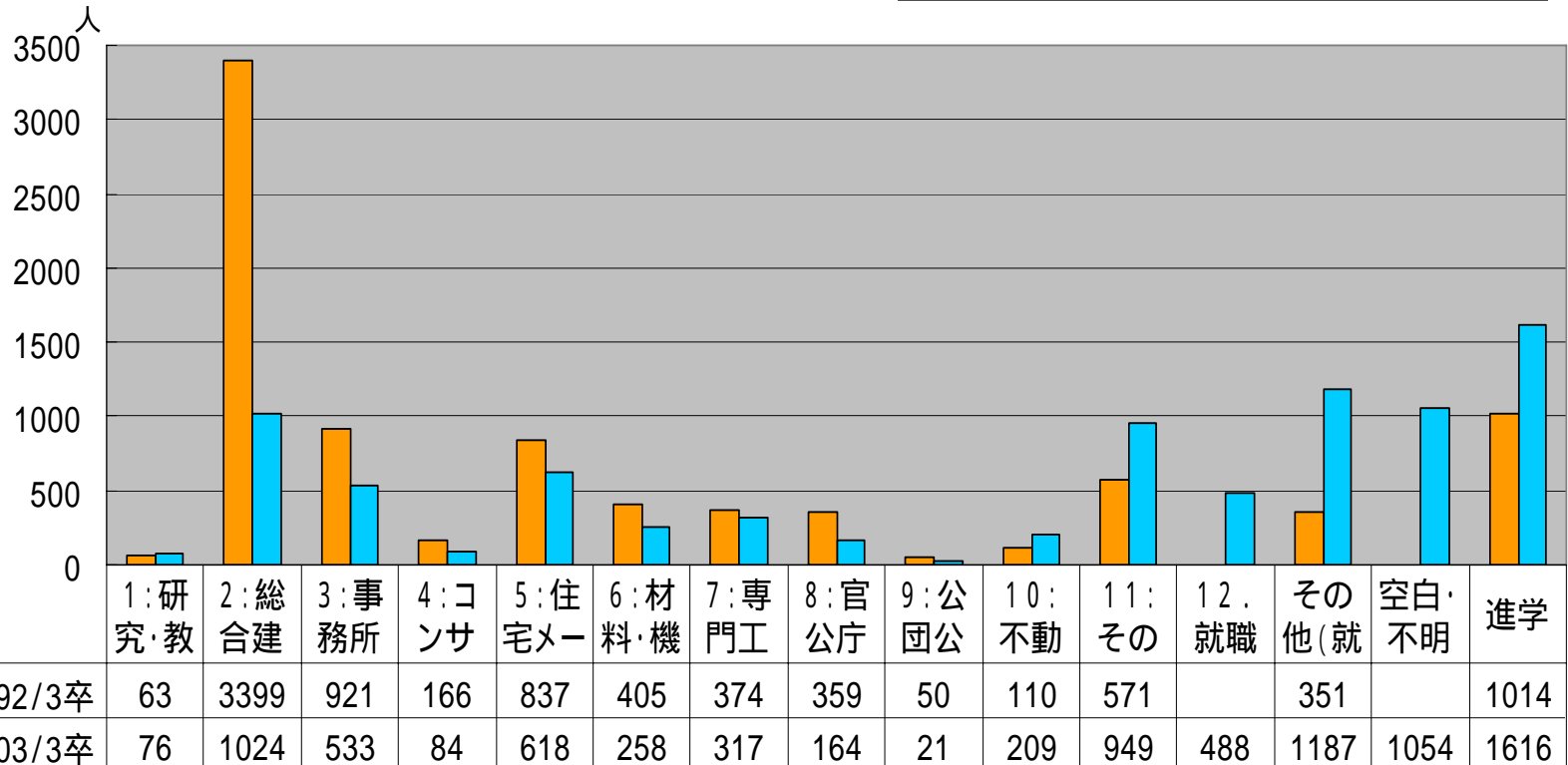


就職は55%のみ。不明・未定等が26%、進学19%  
ゼネコン12%、事務所6%、住宅メーカー7%、その他に分散

# 1992/3卒と2003/3卒の進路比較

進路の10年間の変化(学卒 + 院卒、実数)

・1992/3卒 総計8609人(回収率65%)  
 ・2003/3卒 総計8540人(回収率53%)



就職は約半分に落ち込み。不明、その他、進学等が激増

大口のゼネコン卒は1 / 3以下に激減。他の業種も就職困難<sup>8</sup>



# (例) 建築教育改革の方向例

## 1. 教育制度

問題点：・産業動向や社会ニーズとのミスマッチ、供給過剰  
・少子化・経営難、社会人市場への対応遅れ

方向性：質的向上と経営改革、新市場の開拓、多様な出入り  
教育機関の多元化      個性化、従来業種外への進出  
教育対象の拡大      社会人教育、CPD、MOT  
産学連携の推進      インターンシップ、外部連携  
指導体制の改革      多様な人材、産業人の活用

## 2. 教育目標

問題点：・情報・環境・福祉等の新分野、複合化への対応遅れ  
・ストック活用、マネジメントの重要化

方向性：新分野への対応、実践力の強化  
関連分野の取り込み、ダブル・ディグリー  
マネージメント分野の拡充  
コア技術・スキルの訓練、幅広い視野の育成



## 2. 産業界の動向調査WG

テーマ:

1. 採用動向 (建設関連産業、周辺産業)
2. 人材育成方法の動向
3. 継続教育ニーズの動向
4. 各界への要望 (企業、個人として)
5. その他



産業界の人材育成、継続教育の方向性

# (例) 産業界へのアンケート調査

目的: 卒業以降の教育について、産業界の実態と個人ニーズを把握

継続教育の推進にむけた各界関係者の役割・課題など、学会提案にむけた基礎データを収集

アンケート分析後、企業・実務者にヒアリング予定

実施時期: 2005 / 1月配布、2月末回収(現在集計中)

依頼先: 建設関連企業(教育担当者と個人むけ、各社へワンセット配布)。計96社、1100通(業種・職種・規模別)  
(ゼネコン36社、事務所33社、住宅メーカー11社、サブコン16社)

回収: 約53社(回収率55%)、460名(同42%)

今後: 1) アンケート結果の分析

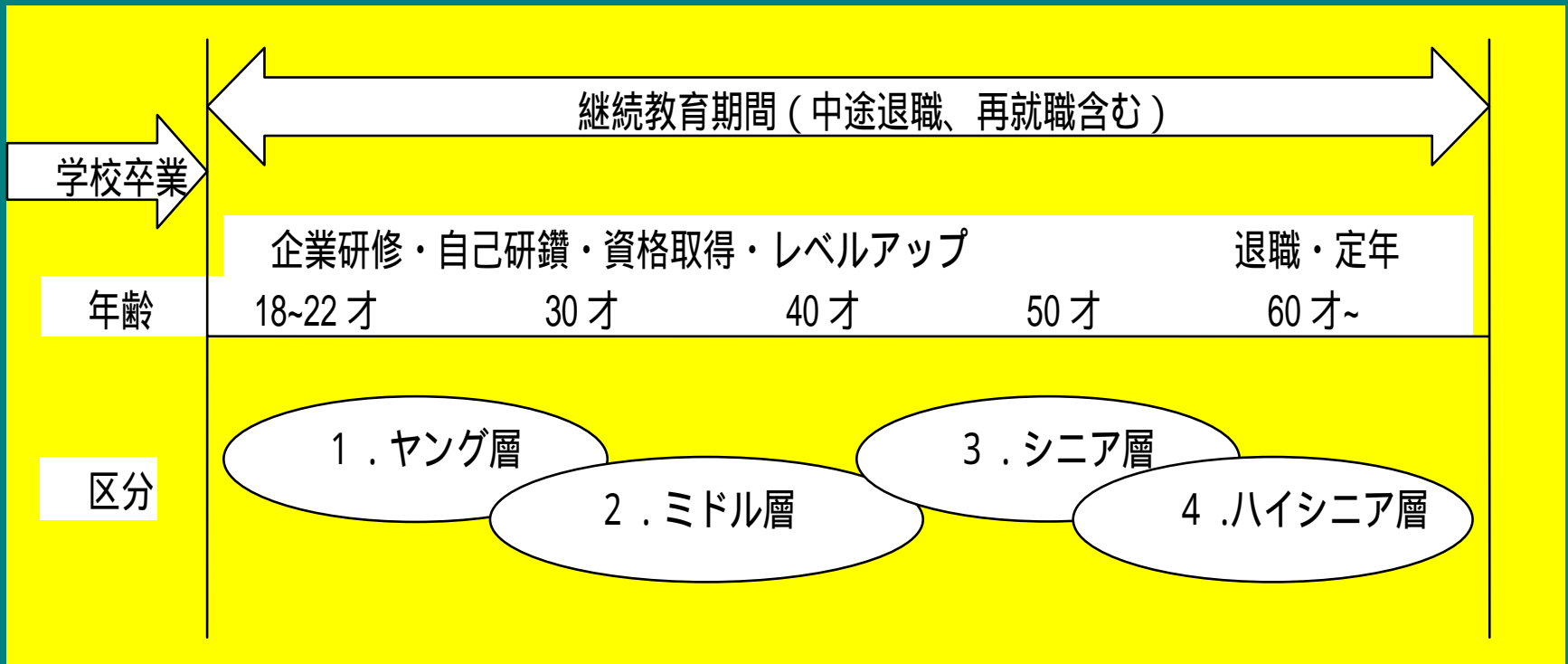
2) ヒアリング訪問の実施: 6~8月

3) WGとしてのまとめ、提案: 9~12月

4) 他WGとの調整、他

## 「継続教育」とは：

- ・学校卒業以降の、専門能力の維持向上にむけた企業内の教育訓練や自主的学習への継続的取り組み。
- ・職種や年代階層別に、企業と個人の切実なニーズを探る。



## 産業界アンケートの項目

1	会社名、業種、職種
2	性別、年代、学会入会
3	現在の地位
4	全従業員数（3年前～現在～3年後見通し）
5	技術者数、採用数（新卒・中途・再雇用）、業務・担当技術、学歴・経歴
6	社内の教育訓練状況、実績、資格の取得状況、目標の変化
7	自己能力や経験に自信を持たせる方法
8	技術者の成長にとって重要なこと
9	能力開発の方法として、対象・年代層ごとの力点
10	技術者の成長度合、レベルの評価方法
11	エンプロイアビリティに役立つ教育方法、制度として有効なもの
12	新規分野への建築技術者の人材確保方法
13	今後の人材採用の動向
14	大学等のリフレッシュ教育の利用の可否、期待事項
15	継続教育の立場からの大学等への満足度
16	自由意見、要望（会社、社員、社会、大学、学協会、行政に対して）

## 3. 建築職能の将来像WG

テーマ:

1. 新ビジネス、フロンティア職能の事例  
(「建築市場・産業の将来」特別委)
2. 需要、生産側視点からの新たな職能像
3. 必要な能力、キャリアパスの構築法
4. その他



求められる今後の建築職能イメージと対策

# (例) 需要側の「ひとまとまりのサービス」 ニーズからの将来像の構想

どのような、「ひとまとまりのサービス」(integrated solution)が、使  
い手から求められているか。需要側視点から将来像を描く。  
(文献・聞き取り・ニーズ整理、必要な供給側専門家チーム構成を構想)

ユーザー対象例:

住宅の住まい手 (特に高齢者・子育て世帯・若年単身世帯)  
ハコモノ資産を抱え込んだ自治体 (特に耐震補強、エネルギー)  
ファシリティ、プロパティ・マネジャ (特に大規模建物資産)  
老朽化団地のオーナー、管理組合理事長  
空洞化・過疎地域の地元関係者  
投資家 (特に不動産証券化市場)  
起業家、起業支援事業者



求められる専門性、ありうべき幾つかの建築職能の  
将来像を構想・提言



# (例) 生産側の「建築生産プロセスの空洞化領域」からの将来像の構想

生産現場の空洞化が進む中、今後、建築生産プロセスにおいてどのような知識・ノウハウが求められるのか、担い手の現状はどうなっているのか。生産側視点から将来像を描く。担い手人材の引退・新規参入などの流動状況を整理、空洞化が懸念される領域を明確化。

(ケーススタディ、文献・聞き取り、必要な生産側専門家チーム構成を構想)

検討領域例：

木質構造

R C 躯体

外周壁・サッシ

給排水システム



今後必要とされる生産側の建築職能を構想・提言

## (補) 海外の動向調査

- テーマ： 1. 「設計」資格の国際化への大学側の対応  
2. 欧米の建築職能とキャリア形成の実態  
3. 建築界の教育と人材育成のフロンティア事例、他



成熟社会下における教育と職能の関係のあり方

## (補) 建築教育の歴史的課題

- テーマ： 1. 産業界と教育界、人材育成と専門教育の関係  
2. 建築教育の展開上の課題  
3. 建築学会の対応上の課題、他



建築界の教育と人材育成の歴史的課題

# 提言方向のイメージ例

(今後、重点項目の絞り込みを検討)

# 《1. 教育界にむけて》

産・学のインターフェースの改善

教育規模の見直し、教育機関の多元化・実践化

新分野への進出、新プログラムの開拓

教育方法の改善、建築活動の全体視点の育成

教育の評価システム、資格の国際化対応、プロ育成コース

膨大な「継続教育」市場への踏み込み

高校教育の改革(インターン、デュアル等)

指導体制の活性化

## 《2. 産業界にむけて》

産・学の教育分担の見直し、産学連携の促進  
企業内教育・OJTの立て直し、社外連携の促進  
「施工管理者」の新たな能力開発システムの創出  
「技能者育成システム」の関連業界あがての再構築  
新・異分野への建築系人材の活用戦略  
個人の継続学習、キャリアデザインへの支援  
職業能力評価、キャリアパスシステムの構築  
透明なやりがいある業界への改革

## 《3. 社会・行政にむけて》

子ども期からのものづくり学習の促進  
中高生への職業ガイダンス教育の拡充  
市民の学習機会、建築活動理解の促進  
教育や人材育成に関する総合施策の推進

## 《4. 建築学会にむけて》

建築教育改革への積極的提言

(学術的中立的立場からのイニシアティブの発揮など)

転換期における広い視野からの研究活動の促進

(業界の健全化、新たな産業や職能の創出など)

継続教育推進への主導的役割

(教育市場・プログラムの開拓、産学連携など)

子ども・市民の学習活動への支援 (コラボレーションなど) <sup>22</sup>

# 今後予定

1. 各WGの継続作業、委員拡充
2. 最終まとめにむけた共同討議、提言作業
3. 2006年度大会で報告予定