

工業高等学校における建築積算教育のアンケート結果

平成18年12月

社団法人 日本建築積算協会 東海北陸支部 教育委員会

建築積算教育に関するアンケート

平成18年9月

(社)日本建築積算協会 東海北陸支部 教育委員会

| | | | |
|-------|--|------|--|
| 学校名 | | | |
| 学科名 | | 担当教諭 | |
| TEL | | FAX | |
| Mail: | | | |

● 建築積算の授業について

- 1 建築積算を授業で教えていますか。 (はい いいえ)
2～6までは、はいと答えた学校のみお願いします。
- 2 建築積算はどの科目で教えていますか。 ()
- 3 教えている時期はいつ頃ですか。 (年生の 学期頃)
- 4 年間どのくらいの時間数で教えていますか。 (約 時間位)
- 5 現在担当されている先生は、建築積算を教えてどのくらいですか。 (年目)
- 6 建築積算を教えている時に、どのような不安がありますか。(具体的に)

- 7 1の質問で、いいえと答えた方は理由を具体的にお願いします

● 日本建築積算協会について

- 8 日本建築積算協会をご存じですか。 (はい いいえ)
- 9 建築数量積算基準をご存知ですか。 (はい いいえ)
- 10 建築積算資格者という資格をご存知ですか。 (はい いいえ)
- 11 コスト管理士という資格をご存知ですか。 (はい いいえ)
- 12 上記の資格に興味がありますか。 (はい いいえ)
- 13 日本建築積算協会の講習会・研修会等を知っていますか。 (はい いいえ)
- 14 上記講習会・研修会等を利用したことがありますか。 (はい いいえ)
それは、どのようなものでしたか。()
- 15 日本建築積算協会のホームページをご存知ですか。 (はい いいえ)

● 建築積算教育懇談会について

- 16 建築積算教育で日本建築積算協会がお手伝いできることがありますか。
(具体的にあれば記入してください)

- 17 今後、この地域の先生方に集まって頂き、建築積算教育についての情報交換の場を開催したいと思っておりますが、参加して頂けますか。 (はい いいえ)
- 18 その時期はいつ頃が宜しいでしょうか。 (月頃)
- 19 その時に期待するものは何ですか。
(具体的にあれば記入してください)

● 積算協会での建築積算教育の活動状況

特別講師として、積算の紹介及び実技教育を下記2校で実施しています。

| | |
|--------|---------------------------|
| 名古屋市工芸 | 10年程前から特別講師として、積算の紹介をしている |
| 浜松工業 | 昨年からは、興味のある生徒に拾い方の授業を行う |
| | 昨年から5日間で、概要及び拾い方の授業を行う |
| | 今年度も10月に行う予定 |

※有難うございました、今後この情報を参考に工業高校における、建築積算教育の普及に努めて行きたいと思っておりますので、ご理解ご協力をお願い致します。

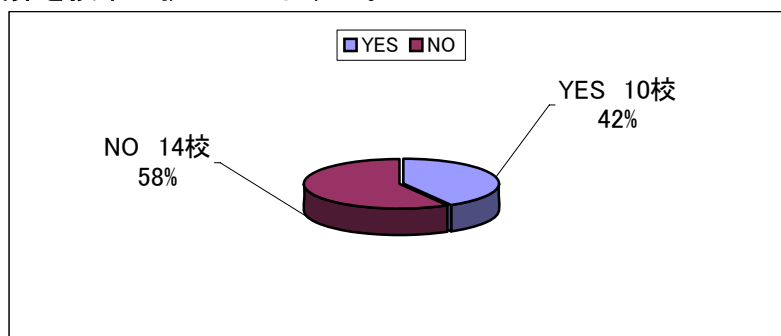
●アンケート回収率

| | 高校数 | アンケート | 回収率 |
|-----|-----|-------|--------|
| 愛知県 | 8 | 5 | 62.5% |
| 岐阜県 | 6 | 6 | 100.0% |
| 三重県 | 4 | 2 | 50.0% |
| 静岡県 | 5 | 4 | 80.0% |
| 福井県 | 4 | 3 | 75.0% |
| 石川県 | 4 | 3 | 75.0% |
| 富山県 | 2 | 1 | 50.0% |
| 合計 | 33 | 24 | 72.7% |

33校中24校の回収率
73%と多くの学校の
協力を得ました

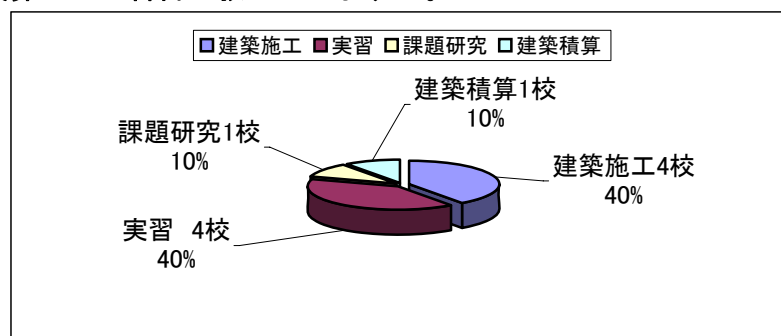
●建築積算の授業について

1 建築積算を授業で教えていますか。



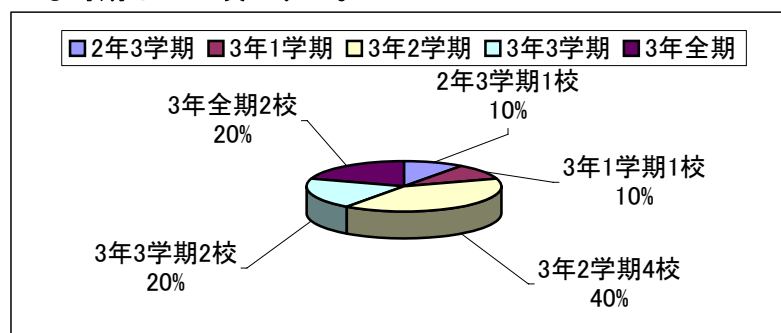
授業を教える学校
が42%と半以下の
結果となりました

2 建築積算はどの科目で教えていますか。



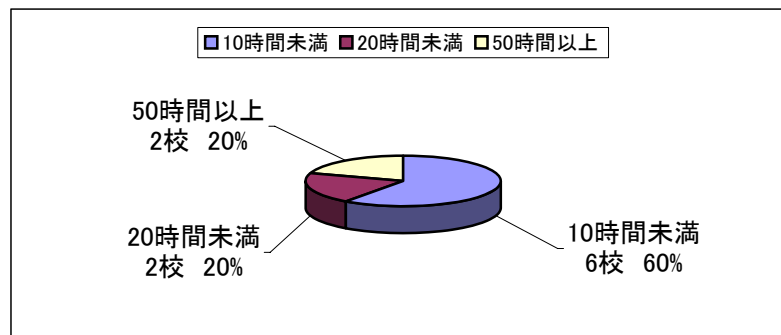
主に建築施工と自習
で教えています。

3 教えている時期はいつ頃ですか。



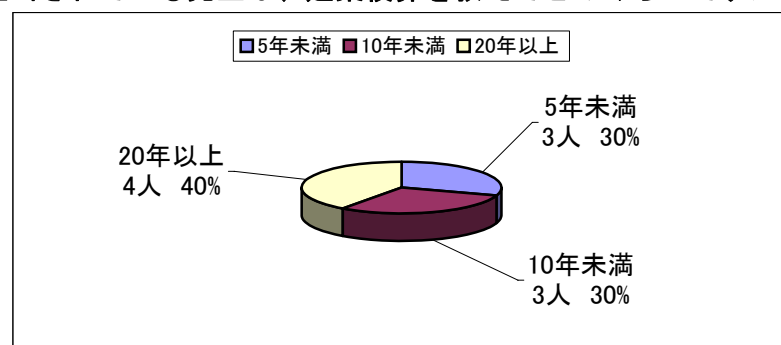
殆ど3年時に教えてます

4 年間どのくらいの時間数で教えていますか。



10時間未満が6校と多く年間通して教えているのは2校となった。

5 現在担当されている先生は、建築積算を教えてどのくらいですか。



比較的教員年数の長い方が教えているようです。

6 建築積算を教えている時に、どのような不安がありますか。（具体的に）

- 特には無いが、建築積算についてあまり時間をかけていないので、あまり深いところまでは教えていません。
- 木造建築の数量積算を行っていますが、実社会で行われている内容で指導できているか不安です。
- 積算ポケット手帳を利用しています。住宅一軒の見積りのさわりを行い金額を出させています。余り興味を示さない生徒が多いことが残念です。
- 生徒が図面を読む能力不足（例 寸法が読めない）基本的な計算能力（例 台形の面積）の不足があり、心配です。
- その時期の単価の情報を入手しにくい。最新の技術や情報を知りたい。
- 特に不安はありません。積算協会に毎年特別授業に来てもらっており種々の疑問に答えてもらっています。又協力していただいております。

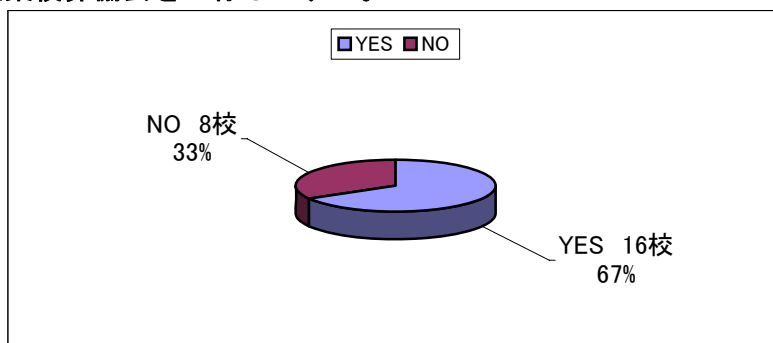
7 積算授業を教えていないと答えた方の理由

- 建築施工の科目の中に積算の内容が含まれていますが、科目の単位数が2単位である為に積算まで教えられない。
- 考えてはいるが、適切な教材が少ない。
- 施工という教科の中に積算の内容が少しあるが、2単位しかなく、また施工技術者（施工管理技士）の学習を含めると取り組むことが困難である。

- 建設工学科では土木類型と建築類型に2年次以降分けるが、1年次では共通科目が多く、2年時以降も実習等で共通実習を多く取り入れているため、実施する時間が取れない。
- 以前は実習の一部で教えていましたが、現在はなかなか時間の確保が難しく実行できないでいます。
- 時間に積算まで行かない。
- 授業時間内で他の分野を教えることが中心となり、最終章の積算まで時間数が不足している為、教えることが難しい
- 年間の授業計画に組み込む時間数が不足している。高校生にどの程度の積算能力が必要か判断が難しい。
- 2年生でRC造の構造の授業を選択にしてあるため、3年の施工の授業でRCの不足分を補っているので、施工に授業でやるべき積算まで、進みきれないのが現状です。
- 大学進学が多いこと。就職者で建設に行く生徒が少なく、建築を希望する生徒はほとんど進学するので、進学補習に力が入る。バブル前は入学者も多く、3年生で実習のに11月から卒業まで実施していましたが、その時感じたことは、適切な教科書が少ないように思った。
- 本校の情報建設科は情報コースと建設コースから成り、建設コースでは「土木」に関する科目を実施しているので、授業で建築積算に関する取組みは行っていません。
- 建築士・建築施工管理技士を目標に授業を実施しており、積算の内容があまり入っていない。高校の課程で建築の学習内容が多過ぎ、積算まで手が回らない。拾い出し一つとってみても、建築の構造・施工について、かなりの知識がないと出来ないのでは、現在の生徒では無理がある。
- 建築実習で建築材料の拾い方を指導しているが、合計時間が8時間であるとても建築積算を学習したことにならない。実習での目標は積算の概要説明である。

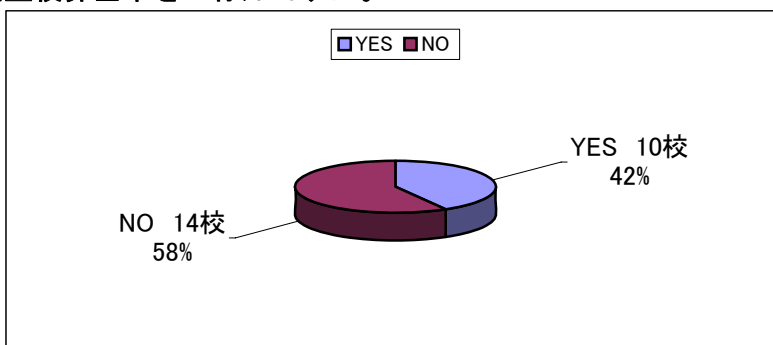
●日本建築積算協会について

8 日本建築積算協会をご存じですか。



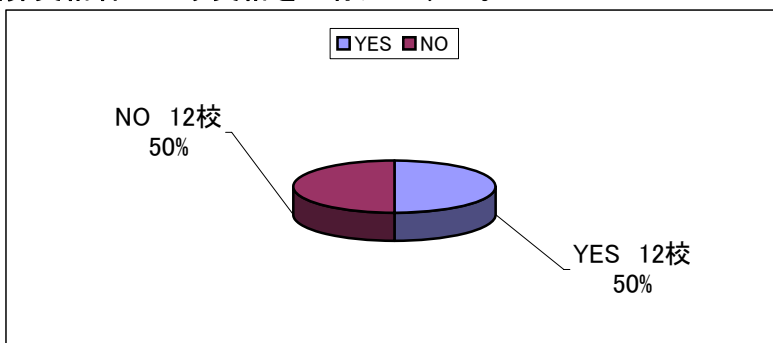
2/3以上知っていました

9 建築数量積算基準をご存知ですか。



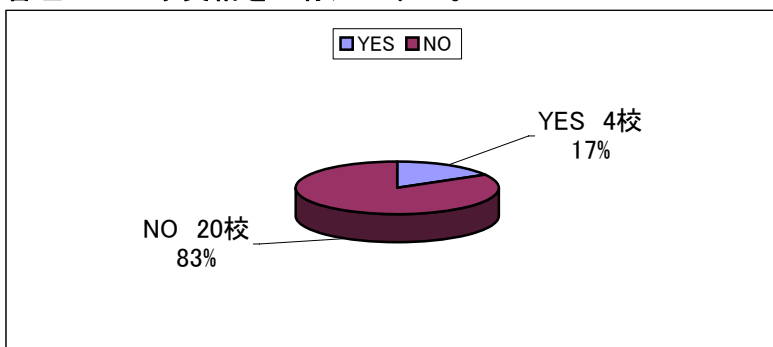
4割位知っていました

10 建築積算資格者という資格をご存知ですか。



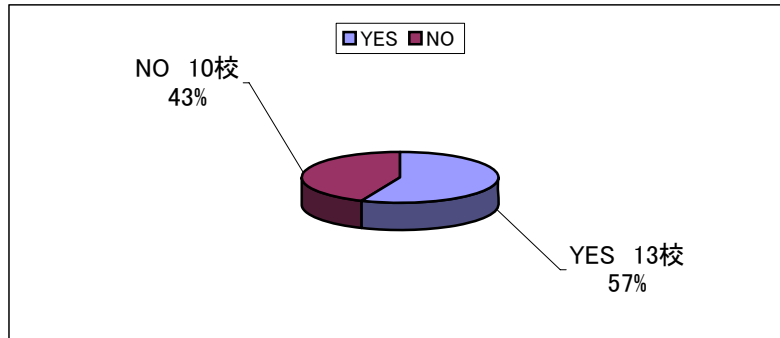
半数が知っていました

11 コスト管理士という資格をご存知ですか。



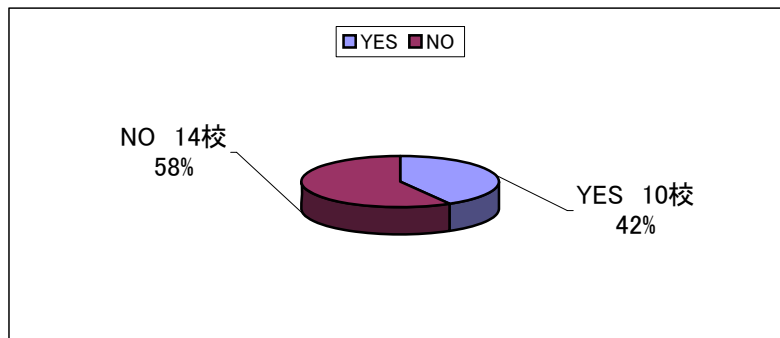
ほとんど知りません

12 上記の資格に興味がありますか。



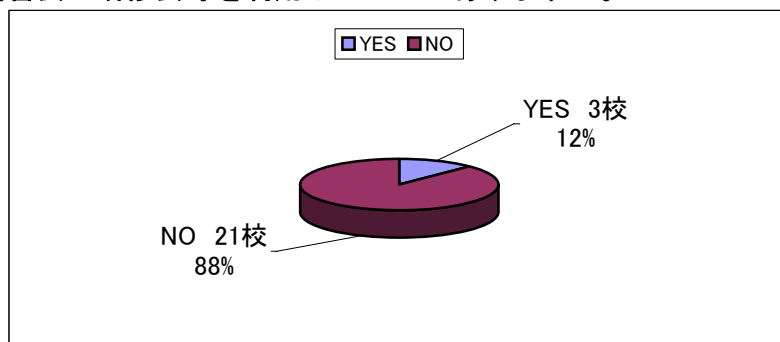
6割位の方が興味あり

13 日本建築積算協会の講習会・研修会等を知っていますか。



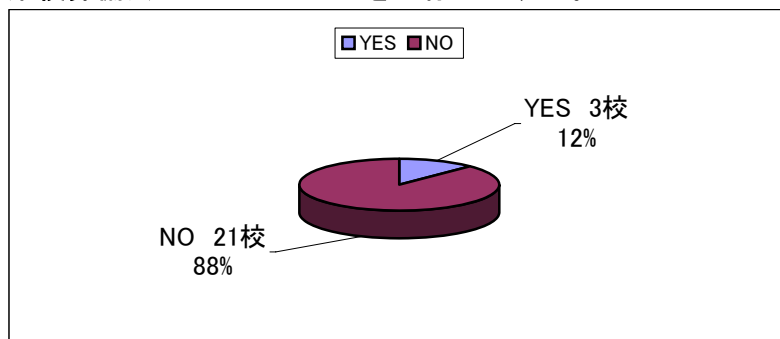
4割位知っていました

14 上記講習会・研修会等を利用したことがありますか。



ほとんど参加していない

15 日本建築積算協会のホームページをご存知ですか。



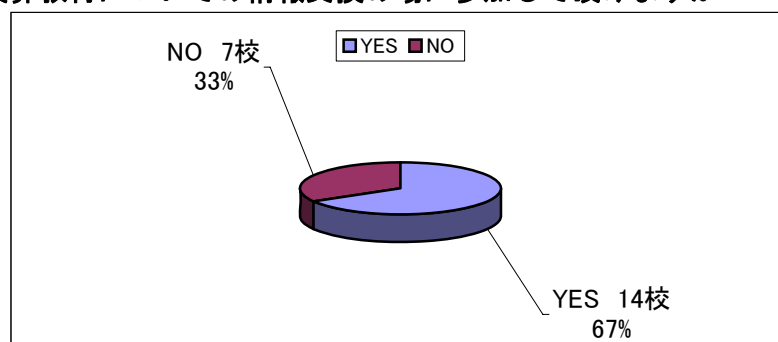
ほとんど知りません

●建築積算教育懇談会について

16 建築積算教育で日本建築積算協会がお手伝いできることがありますか。

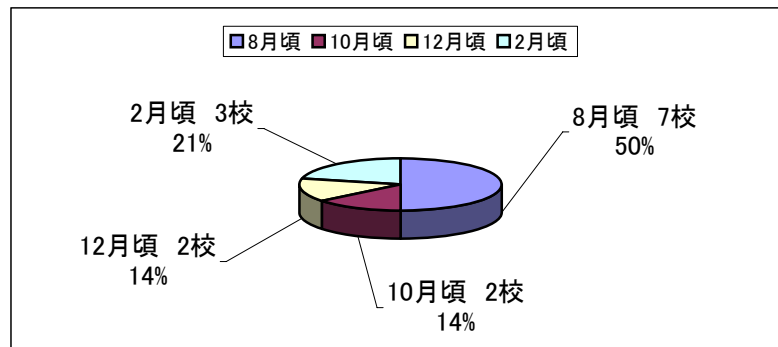
- 工業高校向けの積算の例題と解説及び練習問題の資料としてほしい。
- 公務に余裕があれば参加させていただきます。
- 情報交換
- 興味のある先生方を対象に講習会・研修会に参加出来るようにして頂きたい。
- 積算実習に利用できる教材が入手できるとありがたいです。
- 積算教室で行われる資料（テキスト）を見てみたい。
- 簡単な普及用テキスト（自分で読みながら解いて行けるような）を工業高校へ配布できないでしょうか。
- 正直に言いますと、高校生のレベルで考えて、どこまで教えれば良いのか、どのような教材が良いのか、知っておかなければならない点はどこなのか等がしっかりと把握できないのが現状です。
- 参加するか検討してみます。
- 1時間（50分授業）で使える簡単な例題集
- 実務に関連つけた積算の講義・実習
- 生徒にとってもっとも興味深く感じるのは、数量に単価を掛けて金額数量に単価を掛けて金額を求める「値入」の所だと思います。小住宅の平均的な積算実例がほしい。
- 高校生に理解しやすい教科書があったら、教えてほしい。
- 積算に関する計算例をわかりやすく解説し、冊子として各学校に無償配布して頂ければありがたいと思います。
- 積算協会の「建築積算テキスト」を参考にして授業をしています。内容も分かりやすく、例題も適切なので、各学校に一冊ずつ寄贈していただければ助かります。
- 何か良いテキストがあれば見たいです。
- 研修等していただけるとありがたい。
- 教師が講習会や研修会に参加できるようにしてほしい。

17 建築積算教育についての情報交換の場に参加して頂けますか



3/2位の方が参加して頂けそうです

18 その時期はいつ頃が宜しいでしょうか。



8月頃(夏休み)が多いようです

19 その時に期待するものは何ですか。

- 実務経験のまったくない教員が多いと思いますので、実際に問題を解説しながら教えていただきたい。
- 現在、現場で行われている積算の具体的な方法等を説明してほしい。
- 建築積算での重要なポイントと具体例による実習
- 実社会での積算がどのように行いデータとなるのか、その流れを知りたい。
- 授業に必要と思われる内容についての講習会を希望します。特に短期間で学べる生徒用の資料になるものが提供していただければ大変ありがたいです。
- 具体的な教材となるものと例題、模擬授業
- 現状の建築業務に関連した内容（最近の傾向など）
- 小住宅の平均的な積算実例があれば、参考に見せて頂けると、生きた教材として活用できるのではないかと思います。
- 希望する生徒がいたら、講習会などを聞いてもらいたい。
- 最新技術の紹介
- 積算の知識が社会でどのような活躍できる場が開かれているか、具体的な情報がほしい。

●考 察

アンケートの結果 4 割程度の工業高校で建築積算の授業が実施されています。ただ内容を見ますとほとんどが年間10時間未満が現状です。その理由としては、必要とは感じているが、適切な教材も無く、現場での経験が無いと生徒には難しいのではないかと、特に数量積算ではなく、値入の分野を想定している方が多いようです。これからは、数量積算は決して難しくないと、かえって高校生には入りやすいし先生にも理解しやすい内容であることを伝え、建築積算の重要性と将来性を話す必要があると思います。アンケートでは6割以上の方が、教育懇談会には参加したい意向もあり、これからは学校訪問や教育懇談会などを実施して行きたいと思います。