

建築を学ぼう

地元の地域貢献活動から県内に広がる活動の輪

(社)兵庫県建築士会 青年委員会 岡崎雅彦

当会では、県下14支部のそれぞれの地域において、いろいろな形で、地元の地域貢献活動を行っています。その中で、この住教育に関する取り組みが、特に県内各地で、広がってきました。

平成11年10月から始まった姫路支部の『建築子どもプログラム』平成13年1月からは、社支部の『建築学校／36.5℃』また、加古川支部では平成15年度に『夢ハウス』建設など、いろいろな活動の中で、得たノウハウを、共有し発展させてきました。(資料編参照)

現在活動している。淡路支部の『建築を学ぼう』では、このノウハウを土台にまた、県下14支部の枠を超えすべての青年委員会の協力をいただき、活動をしています。

平成16年より縁あって洲本第三小学校の「ふれあいタイム」に参加させていただき、活動がはじまりました。少しずつですが、高校生にも授業させていただきました。

洲本第三小学校の「ふれあいタイム」では2校時(95分間)を年4回のプログラムを組み授業行っています。

また、県立淡路高校では、本年度、総合防災訓練の授業に参加させていただき、4校時目の50分授業を2組同時に実施しました。(実施例-高校参照)

※ふれあいタイムとは

学校の校区を中心に地域の人で、バスケットボール・ゲートボールなどのスポーツや囲碁将棋などを教えてくれる先生を募集し、ボランティアで年間4回(2校時95分)の授業を通して子供たちと地域の方々とふれあいを目的としている、学校独自の総合学習の一環です。

※防災訓練授業とは、

阪神淡路大震災を経験した学校として、将来災害が起きた時どう対処したらよいか、さまざまな災害を想定した実施訓練を、ここ数年実施しています。地域の方々と一緒に訓練を行い災害に備えています。

参加者は、生徒・先生・PTAの学校関係者、淡路県民局・市役所をはじめとする、地域の各種団体約16団体。生徒たち地域住民も含めて、36組(班)にわかれて、それぞれの防災に関する授業に取り組む防災教育です。

- 実施校 洲本第三小学校
- 対象 小学校4～6年生
- 講師 あわじ「建築を学ぼう」プロジェクトチーム 岡崎雅彦

平成16年度	第1回	5月14日	建築士の仕事・建築ってなあに!!
	第2回	6月4日	私の家・ぼくの家・家はどうやって建っているの 家を建てるためには、どんな職人さんがいるのかな
	第3回	10月1日	学校建築Q&A／自分の家作るならドリームハウス
	第4回	2月4日	図面の書き方 建築ドリル／プロが考えようとなる。
平成17年度	第1回	5月13日	建築士の仕事・建築ってなあに!!／建築ドリル パート1
	第2回	6月3日	学校建築Q&A／建築ドリル パート2
	第3回	10月7日	木造軸組を使った耐震体験／自分の家作るならドリームハウス
	第4回	2月3日	家を建てるためには、どんな職人さんがいるのかな プロが考えようとなる。
平成18年度	第1回	5月12日	☆建築士の仕事&建築ってなあに。☆広台を使っの建築記号の質問タイム ☆図面の書き方練習「建築ドリル」パート2 ☆学校建築Q&A パネルを使っの小学校が建築基準法で守らなければならない決まりごとの説明。
	第2回	6月2日	☆図面の書き方練習パート2 ☆「ドリームハウス」子供達に将来住んでみたい自分の家を考えてみよう。 方眼紙に自由にスケッチしてもらう。
	第3回	10月6日	☆牛乳パックを使っ、建築物の補強の仕方を考えてもらう。 ☆実際の木造軸組を使っ耐震体験。建築物の構造を知っもらう建物建てる体験。
	第4回	2月2日	☆振動実験台E-デフェンス(兵庫県三木市)の実験ビデオを子供達に見てもらう。 実際の建物が振動実験台で地震を起こして実際の建物がどれだけの地震で倒れてしまうのか実験しているビデオを見てもらい、自分たちでできる地震対策を考えてもらう。 ☆家を建てるためには、どんな職人さんがいるのかな 家が完成するまでの工程とそこにかかわる職人さんの紹介。 ☆図面の書き方練習パート2 ☆子供達を書いたスケッチをもとにプロが考えようとなるよ!! 図面化して子供達にプレゼントする。

授業カリキュラム説明

はじめは、建築士の仕事を通して、建築に興味を持ってもらい将来建築士の仕事に一人でも多くの子供たちが携わってくれることを願い行ってまいりました。

最近では、防災に関する授業を取り入れています。

ここでは、2校時 約90分授業でどこまでできるかをまとめてみました。

カリキュラムNo. 1

★建築には、どんな種類があるかな。

木造・鉄骨造をはじめとする構造別・住宅・公民館・学校等の用途別の説明と、いろいろな建物が集まって、みんなが暮らす町ができていることを説明。

★建築士とは、どんな職業？

建築の仕事は、家の設計だけではなく、工事が始まってからの監理の仕事・大工さんをはじめとする職人にも建築士がいる、市役所のなかにも建築士がいることの説明。

★建築士の仕事体験。

設計を始める前の敷地の調査である平板測量の体験。

★家をたてるのには、いろんな職人さんがいます。

土地が決定し建築士が建物の設計をはじめるところから、建設工事が始まってからのさまざまな職人さんが関わっているかを工事の順番に説明。



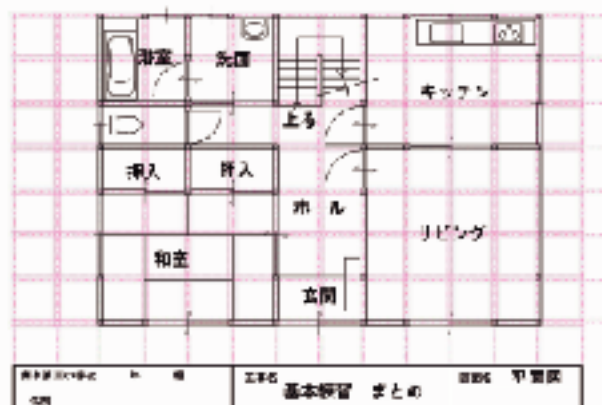
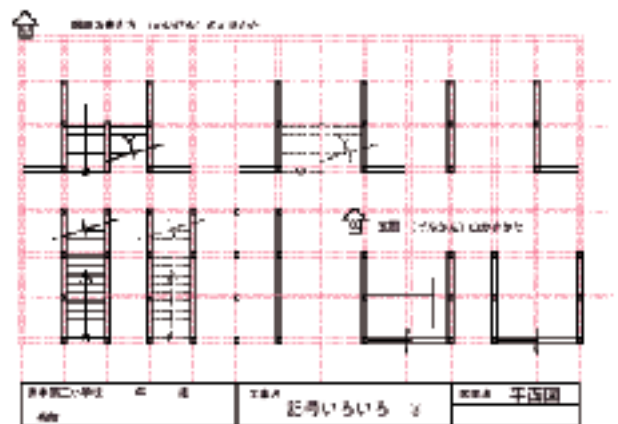
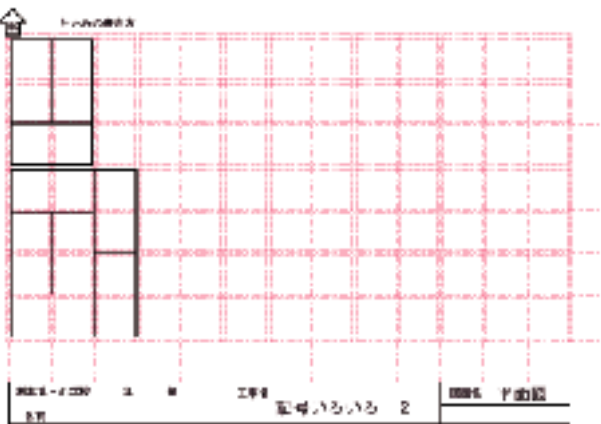
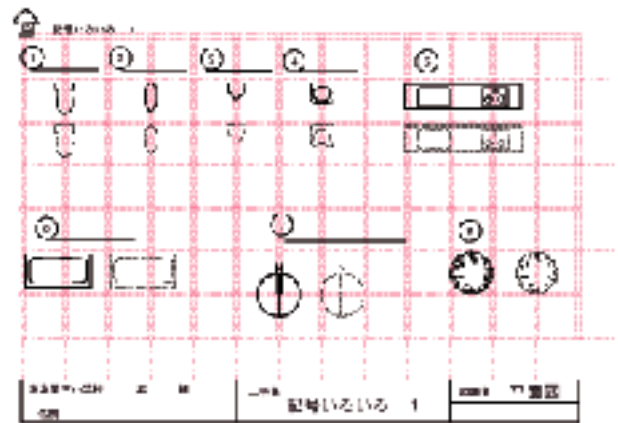
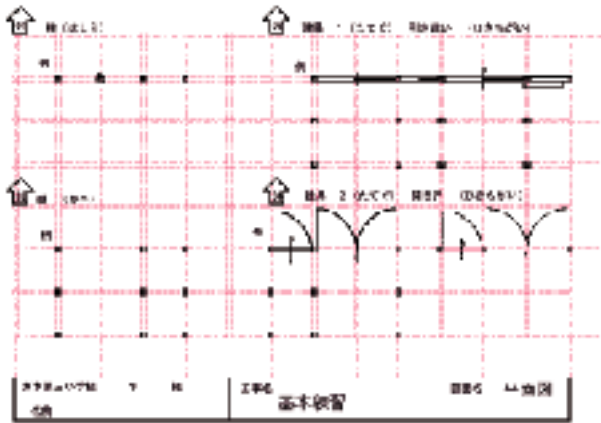
カリキュラムNo.2

★広告チラシを使いながら、記号の説明、図面の書き方説明

新聞広告等に載っている建て売り住宅の図面を見ながら子供たちに、わからない記号や、室名の意味などを質問してもらい、答えていく形式をとり最終的に建築図面の説明を行う。

★建築ドリル。

独自の建築ドリルを作成し、記号の書き方、壁・建具の書き方から初めて、最終的に一つの平面図を作成してもらいます。



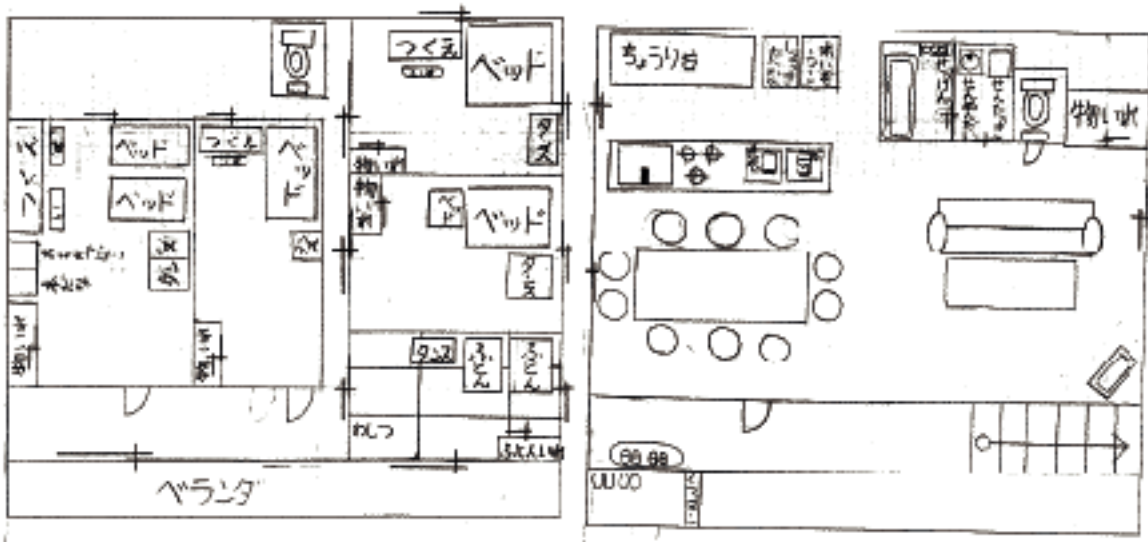
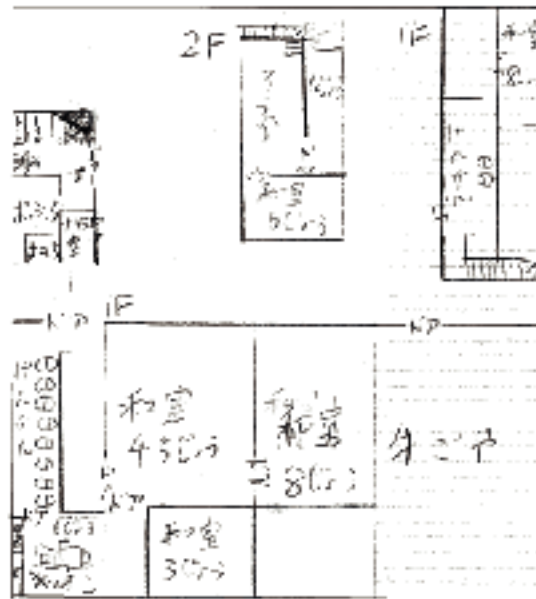
★自分の家を図面にしてみよう。

自分の今住んでいる家を画いてみましょう。

……もしくは……

★「ドリームハウス」 子供達に将来住んでみたい自分の家を考えてみよう。

方眼紙に自由にスケッチしてもらおう。



カリキュラムNo.3

★実際の木造軸組を使って耐震体験。建築物の構造を知ってもらう建物を建てる体験。

木造の耐震性を直接体感してもらう目的で、筋交いが入っている時と入っていない時の実大模型を実際に建ててもらい、柱をゆすった時の違いを感じてもらいました。自分達の手で柱を建てました。色々な仕口の説明もしています。

- (ア) 基礎の断面 鉄筋の組
- (イ) サッシの断面 サンプル
- (ウ) 壁のおさまり 筋かいの入った原寸模型
- (エ) 梁・柱等のつなぎの勉強
- (オ) 木種類の説明。



日本は、地震の多い国

かんとう だいしんさい

関東大震災

基準法のベースとなる

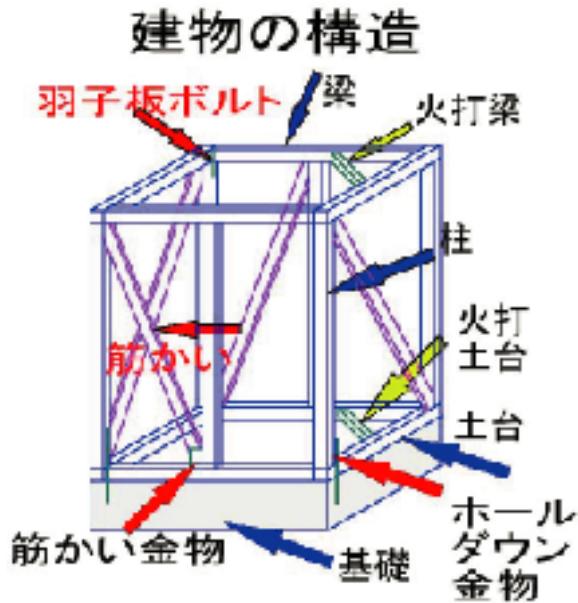


阪神・淡路大震災



現在の法律となっております

地震に強い建物



★振動実験台E-デフェンス(兵庫県三木市)の実験ビデオを子供たちに見てもらう。

実際の建物が振動実験台で地震を起こして実際の建物がどれだけの地震で倒れてしまうのか実験しているビデオを見てもらい、自分たちでできる地震対策を考えてもらう。

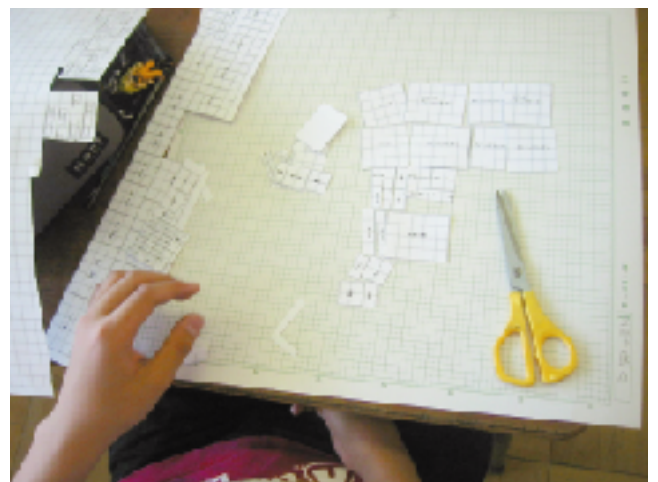
カリキュラムNo.4

★私の家を設計してみよう。自分の将来住みたい家のイメージ。

図面の書き方説明 エスキスから書き方の基本を説明。

今住んでいる家で困っていることや、こんなふうになりたいことを考えてもらい簡条書きで書き出してもらう。

私の家「ドリームハウス」のイメージをスケッチで書いてもらう。難しければ、パズル等を使ってもOK『私の家』を考えてみよう。



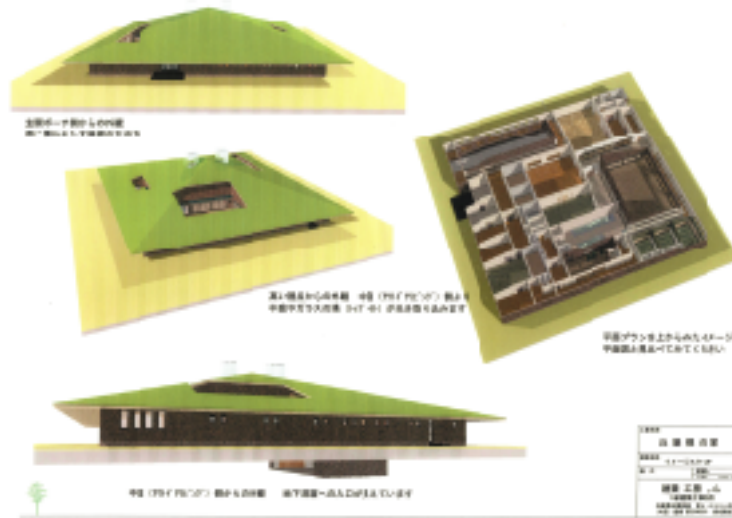
★後日子供達が書いたスケッチをもとにプロが考え、図面化して子供達にプレゼントする。



子供のスケッチ



平面図

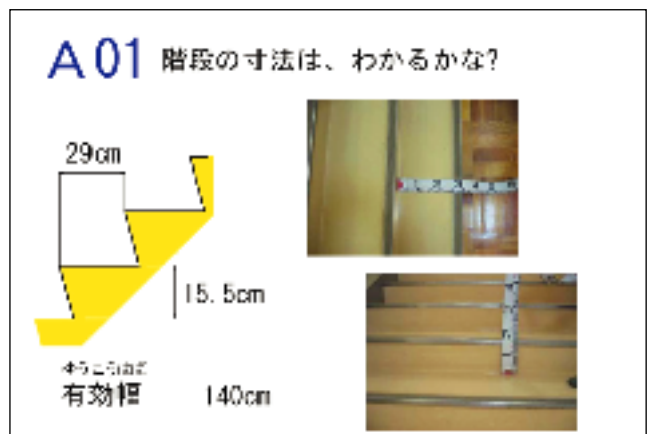


パース

★学校建築Q&A

自分たちが通っている学校について、建築の法律「建築基準法」で守らなければならない事を事前に取材させていただき、パネルにして、クイズ形式にして説明。

階段寸法を利用して階高さ、建物全体の高さを計算したり、防火ドア、消火栓の説明から、手摺りの高さ、廊下の幅等をあててもらいながら、学ぶ授業です。



建築基準法では

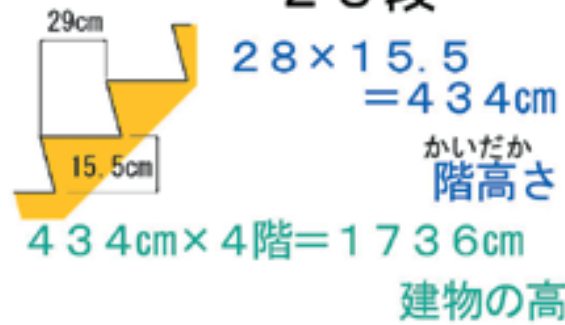
住宅階段



	けあげ 蹴上	ふみづら 踏面	ゆうこうはば 有効幅
小学校	16cm 以下	26cm 以上	140cm 以上
中学校 高校等	18cm	26cm	140cm
直上階居室 200㎡超等	20cm	24cm	120cm
その他	22cm	21cm	75cm

A02 階段の段数は?なん段あるかな。

28段



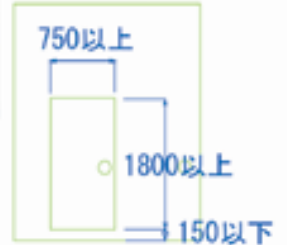
Q05 階段にあるみどりの戸は、なんですか



A05 階段にあるみどりの戸は、なんですか



火事になった時に
けむりが、
ほかの階にいかない
ように自動でしまる。

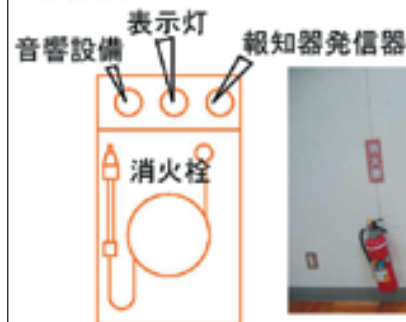


くぐり戸は、
逃げるためのとびら。

Q07 白い鉄のとびらは。なあ～に?



A07 白い鉄のとびらは。なあ～に?



最後に、この『建築を学ぼう』授業は、学校の先生方のご協力のもとできる授業だと思います。

ご紹介させていただいた4つのカリキュラムは、一例であり、先生方とご相談させていただくことにより、いろんなバリエーションで、設定できますし、発展されることがあります。また、それぞれを切り離して、1校時内の授業にもできます。

今後は特に、阪神淡路大震災の震源地である淡路島での活動なので、防災教育に力をいれて取り組んでいきたいと考えています。