

(一財) 戸田みらい基金 第11回 活動報告会

# ALCパネル施工技能者の育成

活動期間 2021年5月～8月

2022年10月4日



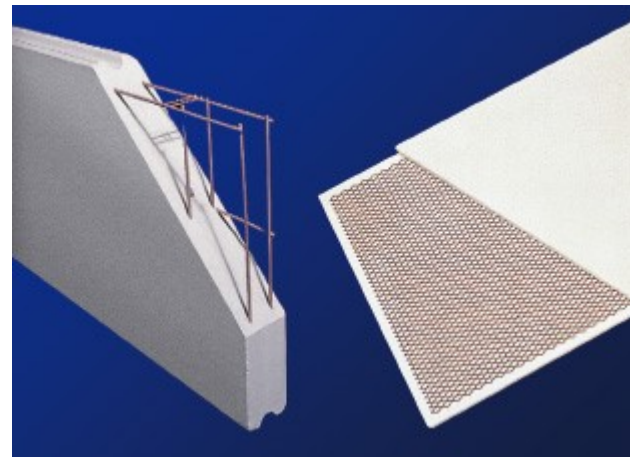
一般社団法人

**ALC協会**

# ALC協会とは

- ALC協会は、ALCパネルを生産・販売するメーカーの団体（工業会）です。（正会員3社、協賛店9社）

本会は、高温高圧蒸気養生された軽量気泡コンクリート製品(以下「ALC製品」という。)の生産、販売及びその関連事業の健全なる発展と施工スキル及びマネジメント能力の増進を図り、わが国産業の発展に寄与することを目的としています。



- 事業内容

1. ALC製品の製造及びその使用に関する研究・調査
2. ALC製品全般の啓蒙及び使用分野の開拓
3. ALC建築の品質及び機能等の向上のための指導及び研究開発
4. 技能検定(エーエルシーパネル施工職種)試験の実行に関する業務
5. 登録ALC基幹技能者講習及び試験の実行に関する業務
6. JIS規格(JIS A 5416)の管理団体業務及びそれに関する業務
7. 関連機関との折衝及び提携
8. 会員相互の親睦を図るための諸活動
9. 上記各号の他、本会の目的を達成するために必要な事業

ALCパネル施工に携わる技能者育成にも取り組んでいます



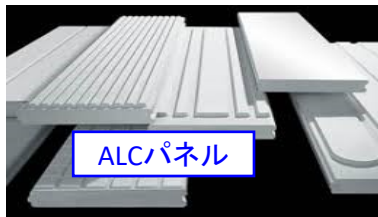
# ALCパネル工事の概要と求められる技能

## ALCパネル工事とは？

建築物の主要構造部等（外壁、間仕切壁、屋根、床）に、軽量気泡コンクリートパネル（ALCパネル）を設置する工事。（対象となる建築物は主に、鉄骨造、鉄筋コンクリート造、木造等など）

### 【ALCパネルの概要】

- ALC（= Autoclaved Lightweight aerated Concrete）は、石灰質原料およびけい酸質原料を主原料とし、高温高圧蒸気養生された軽量気泡コンクリートのことである。
- ALCパネルは、ALCを防錆処理した鉄筋等で補強し、板状に成形したものをいう。
- ALCパネルは建築基準法第37条に基づく「指定建築材料」として位置付けられている。
- 耐火性、断熱性、軽量性、遮音性、耐久性等に優れる特長を持っている。



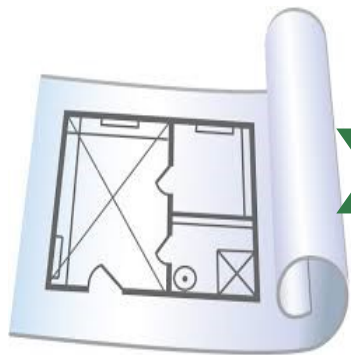
## ALCパネル工事に求められる技能とは？

- ①鉄骨造、鉄筋コンクリート造、木造など、構造躯体が異なる工事に対応できる能力
- ②外壁、間仕切壁に限らず、床及び屋根も工事対象となるため、異なる4部位の工事に対応できる能力
- ③密集市街地など、隣棟間隔が狭く施工条件が悪い工事にも対応できる能力
- ④多能工的作業を効率良くできる能力
- ⑤公的技術仕様書や防耐火認定仕様を順守した施工ができる能力（標準仕様書、監理指針、JASS等の知識が必要）

# ALCパネル工事の一般的な施工工程

## 一般的な施工工程

- ① 工事計画
- ② 施工図の作成



- ③ 搬入



- ④ 墨出し



- ⑤ 下地鋼材取付け



- ⑦ 完成



- ⑥ 建込み



# ALC協会の技能者育成活動

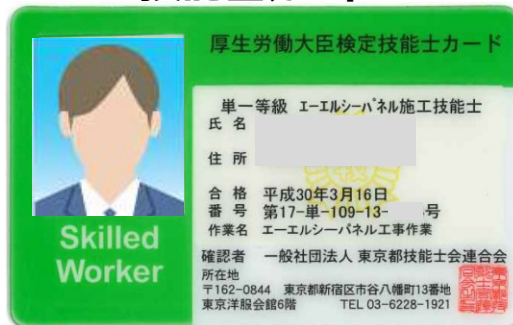
## ■ 技能検定

## ■ 登録基幹技能者講習

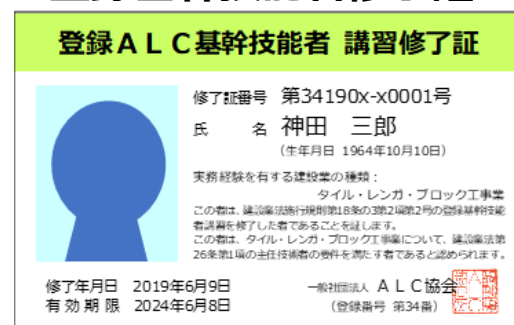
## ■ 取付構法の改廃 各種仕様書の 整備・更新

- 協会構法標準
- JASS21・27
- 標仕・監指 等

## 技能士カード



## 登録基幹技能者修了証



## ALC協会 構法標準

ALCパネル取付け構法標準・同解説

目次

	本文	解説
第1章 共通事項		
第1節 用語	1	10~12
第2節 一般事項	2	13
第2章 外壁		
第1節 縦壁ロッキング構法	3	14~19
第2節 横壁アンカー構法	4	20~23
第3章 間仕切壁		
第1節 間仕切壁ロッキング構法	5	24~27
第2節 縦壁フットプレート構法	6	28~32
第4章 床版・屋根版		
第1節 敷設筋構法	7	33~37
第2節 木造用敷設筋構法	8	38~47
第3節 木造用ねじ止め構法	9	48~54

## JASS21



# エーエルシーパネル施工 技能検定

## ■ ALC協会の役割

- 全国の都道府県の職業能力開発協会が実施する当該技能検定に協力する団体として、
- 製作等作業試験の実施
  - 計画立案等作業試験の試験問題と解答の作成
  - 技能検定委員、補佐員などの選任
  - 受検申請書の配付・受付、手数料の徴収に係る事務
  - 学科試験問題作成（中央技能検定員として）

## ■ 等級および受検資格

- 単一等級（一般に熟練工といわれるもののうち、技能労働者として通常の場合到達しうる最高の水準に達した上級技能者が有すべき技能の程度）
- 受験資格 実務経験のみの場合は、実務経験年数が3年以上

## ■ 試験の方法

- 実技試験 製作等作業試験、および計画立案等作業試験（制限時間内に施工図によりパネルや取付け金物などの使用数量を拾い出す試験）
- 学科試験 真偽式と多肢択一式、それぞれ25問ずつで全50問



# 2020年 関東会場の様子（実技・製作等作業試験）



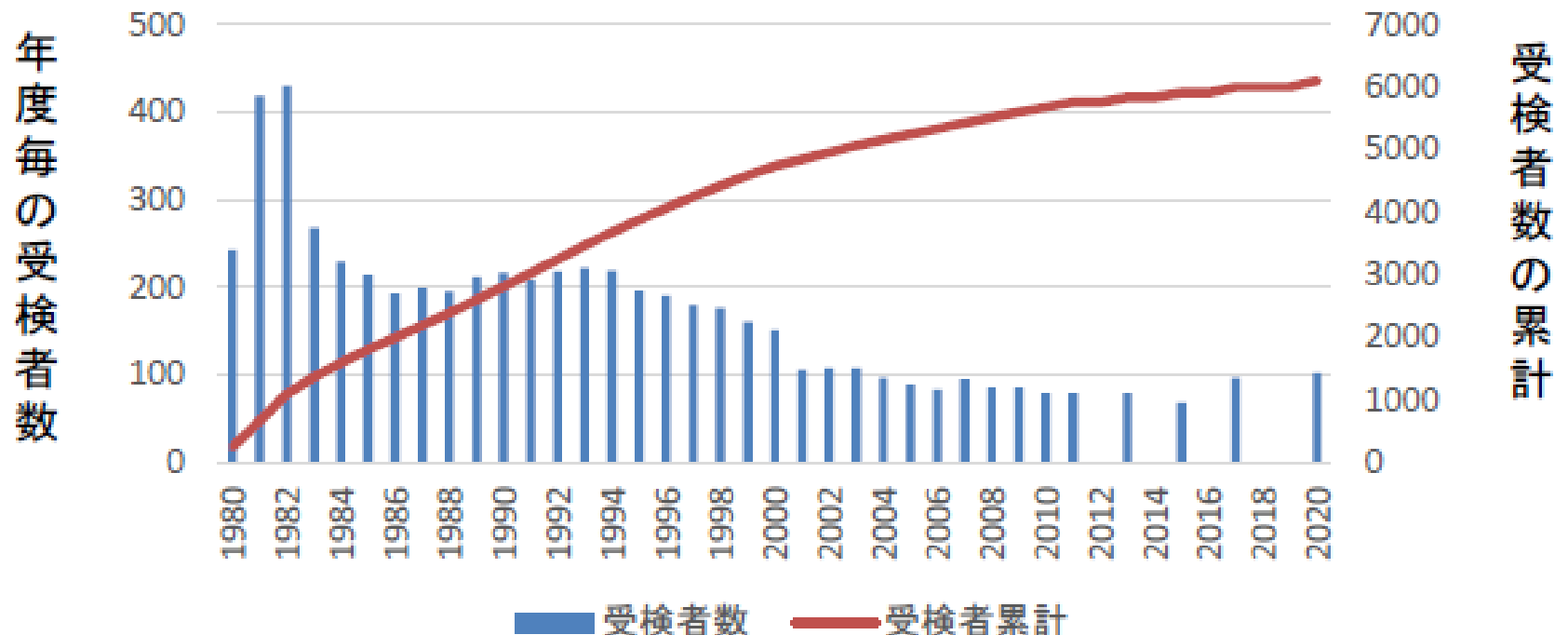
試験中



# エーエルシーパネル施工技能士

- 1980年～6,000名以上が受検
- 2017年度以降、3年毎の開催（関東、近畿、九州）
- 2020年度は105名受検、次回は2023年度開催

## エーエルシー国家技能検定受検者数推移





# 技能検定の課題

- 毎年→隔年→3年ごと、4地区→3地区開催と縮小傾向
- 技能者・施工班の減少、資格取得のメリット不足等で受検者は年々減少
  - 技能士を持つことのメリットを強調して欲しいです。（建設業の許可が取れる等）
  - 施工班が建設業法の許可を申請する際の、管理責任者としての必要経過年数（5年）及び専任技術者の必要実務経過年数（10年）に代わることができる「国土交通大臣が同等以上の能力を有するものと認定した者」に「エーエルシーパネル施工」の技能士を含めてもらえるよう協会として、当局に働きかけをお願いします。
  - 背景としてここ数年、スーパーゼネコンを中心に建設業法遵守の一環で、2次業者や3次業者であっても建設業許可を持った施工班を求めるようになってきています。
  - 施工班が建設業許可を取得する際、とくに10年の実務経験を証明することが難しく、上記の要望が、販売工事店から出ています。技能士取得の動機付けのためにも有効と考えますので是非ともご検討をお願いいたします。



2019年～登録ALC基幹技能者講習スタート 技能検定を資格要件としたことで、CCUSレベル4、主任技術者要件化、元請企業のマイスター給付等のメリットが可視化、受検希望者も漸増気味だが、3年ごと、実技会場・スタッフ人員確保、経験者減少等、現状規模での継続に四苦八苦している

# 登録ALC基幹技能者

- 2018年、CCUSの進捗、技能者の能力評価制度の方向性等を踏まえ、本講習導入のアドバイスをいただき、弊協会内で準備部会立ち上げ。
- 2019年5月 講習団体登録（法人化）、講習スタート
- ALC協会の役割（新規、更新講習に関わる全ての業務）
  - 受講要領、申込書作成
  - 受講者募集、申込受付、受講票、修了証発行、会場手配等
  - 講師選任、講習実施、講習テキスト作成（ALC実務部分のみ）
  - 試験問題作成、採点、合否判定・発表
  - 建設業振興基金DBへの登録
  - 更新講習

## 新規取得講習の内容

科目	講義時間（分）	講師
基幹技能者一般知識・法令	270	有識者（大学）
建設工事全般管理	330	有識者（元請建設会社）
ALCパネル工事实務	120	ALC協会講習委員

# 戸田みらい基金様 2020年度助成

## 第9回若手技能者の採用や育成に資する活動に対する助成（助成A）

### 【申請テーマ】

1. 技能検定を全国で実施し、技能士資格取得を援助
2. 上記1資格取得者を対象に「登録ALC基幹技能者講習」を実施
3. CCUSレベル4判定申請サポート
4. 上記による技能者の賃金と地位向上、若手ALC技能者の確保

### 【助成金の具体的な使用内容】

1. 2021年度 登録基幹技能者講習開催に関わる諸費用  
（会場費、テキスト、講師、備品等の購入費用等）

### 【成果】 継続中の制度で目に見えた成果はアピールできませんが…

1. 登録基幹技能者講習は開催3年目で、コロナ禍で受講者数は減少したが、20代が前年比0.9→2.6%と若干増え、若手の職長育成の道筋作りに寄与し始めた。

以上