

<2015年度 計算力学技術者（CAE 技術者）認定試験結果および国際相互認証事業の報告>

計算力学技術者（1級）（2級）（初級）705名が新たに誕生しました！

イノベーションセンター

計算力学技術者資格認定事業委員会

2015年度の計算力学技術者（CAE 技術者）の認定は、固体力学分野の有限要素法解析技術者（上級、1級、2級、初級）、熱流体力学分野の解析技術者（上級、1級、2級、初級）、振動分野の有限要素法技術者（上級、1級、2級、初級）の3分野12クラスです。

2015年度計算力学技術者（CAE 技術者）1・2級認定試験は、去る2015年12月19日に、固体力学分野については全国5会場（関東地区、東海地区、関西地区、北陸地区、九州地区）、熱流体力学分野については全国4会場（関東地区、東海地区、関西地区、九州地区）、振動分野については全国4会場（関東地区、東海地区、関西地区、九州地区）にて実施致しました。

認定試験の実施に関しては、本会イノベーションセンター主催のもと、本会関連部門・支部の協力と、国内計算力学関連団体の協賛ならびに日本機械工業連合会、日本産業機械工業会、日本電機工業会より後援を頂きました。

2015年度までの合格者数累計は固体力学分野の初級が723名、2級が2201名、1級が1034名、熱流体分野の初級が322名、2級が1363名、1級が395名、振動分野の初級が31名、2級が468名、1級が152名となりました。

また、今年度よりNAFEMS PSE (Professional Simulation Engineer)との国際相互認証事業が開始致しました。今回の認定試験および認証事業の概要は下記の通りです。

なお、2016年度の計算力学技術者（CAE 技術者）認定試験に関するご案内は、本認定事業のホームページ上で順次公開して参りますので、適宜ご確認ください。（<http://www.jsme.or.jp/cee/cmrintei.htm>）

記（認定試験）

分野	レベル	申込者数	受験者数	合格者数 認定者数	合格率	備考
固体力学分野の 有限要素法 解析技術者	1級	195名	155名	76名	49.0%	平均：74.2点 最高：124点
	2級	735名	639名	154名	24.1%	平均：38.6点 最高：65点
熱流体力学分野 の解析技術者	1級	152名	123名	36名	29.3%	平均：76.9点 最高：121点
	2級	270名	243名	153名	62.9%	平均：48.7点 最高：66点
振動分野の 有限要素法 解析技術者	1級	113名	91名	59名	64.8%	平均：90.3点 最高：127点
	2級	189名	170名	94名	55.3%	平均：48.9点 最高：68点

記（国際相互認証事業）

分野	申込者数	認証者数
固体力学分野の 有限要素法 解析技術者	7名	7名
熱流体力学分野 の解析技術者	0名	0名
振動分野の有限 要素法解析技術 者	0名	0名

<固体力学分野の有限要素法解析技術者>

【固体1級試験概要】

- (a) 試験時間：2時間
- (b) 出題数：61問

- (c) 出題範囲：(1) 非線形解析における応力とひずみ (5問) (2) 材料非線形 (8問)  
 (3) 幾何学的非線形 (7問) (4) 境界非線形(接触) (4問)  
 (5) 破壊力学・疲労解析 (6問) (6) 動的解析 (5問)  
 (7) 伝熱解析 (3問) (8) 要素テクノロジー (8問)  
 (9) 数値解析法 (5問) (10) 解析の検証と品質保証 (5問)  
 (11) 情報処理 (5問)

(d) 合格基準：正解が5割以上、かつ7割以上正解が3分野以上、かつ全問不正解が2分野以下

【固体1級合格者氏名一覧】

相澤幸司	秋山弘行	新井徹	有馬達也	飯沼敏也	石川格	泉淳博	市川竜三	市橋勇助	伊藤真司
上田麻子	植田圭一	上田敏之	内田和見	大塚順	大西陽介	大野誠治	落合丘悠	加藤寛久	金城潤
神山学	川谷昌史	川村稔也	北田幸夫	木谷祐二	木村慶一朗	熊谷仁志	黒岩健	桑子俊平	源平歩
高爽	越村克明	古城有果	佐藤栄	佐藤泰	四宮徳章	島宮智弘	鈴木信也	瀬在勇太	高橋耕平
高橋聡	田窪毅	武石慎市	田尻康之	田中誠	寺嶋孝典	土居龍雄	長尾誠	仲里真二	中西秀夫
中村直章	奈良岡誠也	西田俊介	野口悠人	野里聡	橋野健	橋場大輔	原啓志	樋口和宏	平野直也
蛭川博康	藤井啓太	藤田充紀	藤村幸司	松尾直茂	松田聡浩	松本健	柳川貴之	山田尚史	山本耕平
山本昂	吉田正福	吉村浩二郎	與田俊介	我谷徹	和田健介				

(計 76 名)

【固体2級試験概要】

- (a) 試験時間：2時間  
 (b) 出題数：70問  
 (c) 出題範囲：(1) 計算力学のための数学の基礎 (4問) (2) 固体力学の基礎 (7問)  
 (3) 熱伝導の基礎 (4問) (4) 有限要素法の基礎 I (7問)  
 (5) 有限要素法の基礎 II (7問) (6) 数値計算法の基礎 (5問)  
 (7) 要素の選択 (5問) (8) モデリングの基礎 (7問)  
 (9) 境界条件の使い方の基礎 (7問) (10) プレポスト処理の基礎 (5問)  
 (11) 結果の検証の基礎 (5問) (12) コンピュータの基礎 (4問)  
 (13) 計算力学技術者倫理 (3問)

(d) 合格基準：正解が7割以上、かつ全問不正解が2分野以下

【固体2級合格者氏名一覧】

安藝 慎一	安達 実子	阿部 真哉	飯田 拓也	池田 周英	石川 格	石黒 康太	和泉 麻理子	一宮 隆行	出口 泰明
伊藤 昌広	稲田 拓真	井上 卓也	岩崎 俊二	植木 洋一	上田 敏之	上野 司	榎本 伸吾	大内 総司	太田 祐輔
大高 稿兵	大冢 陽右	大友 隆史	大野 陽史	大家 将敬	岡田 健太	岡田 成浩	岡部 誠	岡本 明之	沖本 翼
小澤 明	小野寺 裕介	柏原 一之	加藤 聖子	上久保 直之	神谷 陽	河野 厚徳	川又 仁視	喜多 洋三	紀藤 航
衣笠 智雄	木村 慶一朗	工藤 慶一	久保田 毅	熊谷 仁志	隈元 溪史	黒岩 健	権藤 政信	齋藤 圭一	齋藤 冬美
榎原 雄一郎	坂巻 一星	佐久間 幸夫	佐々木 義志	佐藤 栄	佐藤 峻	椎野 宏紀	信太 梨沙	篠原 紀夫	四宮 徳章
清水 健志	清水 祐太	白岩 由紀	進士 晃三	新出 孝政	末武 雅俊	杉山 拓史	鈴木 貴之	関 直樹	關 宏知
関根 章芳	善当 勇人	高井 勝	高木 正隆	高島 修二	高野 邦彦	高橋 幸治	田口 敬章	田崎 一彦	多田 晋也
田中 元基	田中 康昭	田谷 貴男	津金澤 洋平	津田 浩次	当山 英俊	徳永 智弘	徳山 浩司	飛子 和紀	富永 健一
長尾 誠	中川 貴之	中島 厚	中島 彬宏	中田 淳也	仲村 佳代	中村 哲也	名畑 信宏	仁井田 優作	西田 拓弥
西村 勇佑	野口 新二	野口 悠人	長谷川 航	服部 健一	花岡 徹	林 聡	林 悠帆	原 啓志	原 拓也
春別府 佑	樋口 和宏	日高 剛史	藤浦 巖	藤田 真治	二村 有哉	淵上 幸宣	星 雅之	牧野 彰太	松岡 達朗
松田 聡浩	丸山 淳平	水野 慎也	光枝 千尋	宮尾 浩	宮本 裕平	六鹿 泰顕	本宮 武志	森下 敏	森田 事伸
守本 将	八木 高人	安野 大地	柳田 章吾	柳屋 岳彦	矢野 健太郎	矢野 嗣士	山上 智宏	山口 晴正	山崎 大
山田 晃	山田 宙	山中 亮	山本 規雄	幸 恭一	横井 正博	横地 雄斗	横道 健	横山 明男	與田 俊介
渡邊 祐樹	渡会 康彦	王 慶雲							

非公表 1 名 (計 154 名)

【固体初級認定概要】

書類審査

【固体初級認定者数】

計 80 名

【固体国際相互認証者一覧】

柏木寛之	河島庸一	酒井秀久	陳内鉄生	福島達也	宮地岳彦	宮本真一
------	------	------	------	------	------	------

**<熱流体力学分野の解析技術者>**

**【熱流体 1 級試験概要】**

- (a) 試験時間：2 時間
- (b) 出題数：単相流－44 問、混相流－44 問、燃焼流－44 問
- (c) 出題範囲：<単相流> ※はいずれか選択
  - (1) (3) (非圧縮性／圧縮性)\*流れの物理 (7 問)
  - (2) (4) (非圧縮性／圧縮性)\*流れの計算法 (7 問)
  - (5) 格子の取り扱い (8 問)
  - (6) 乱流解析と乱流モデル (7 問)
  - (7) 設計応用 (6 問中 1 問選択)
  - (8) 高速化とポスト処理 (7 問)
  - (9) 結果の評価 (7 問)
- <混相流>
  - (1) 混相流の基礎 (6 問)
  - (2) 気泡・液滴・粒子 (6 問)
  - (3) 波と界面 (6 問)
  - (4) 平均化モデル (5 問)
  - (5) 界面追跡・捕獲法 (5 問)
  - (6) 粒子追跡モデル (5 問)
  - (7) 相変化 (6 問)
  - (8) 結果の検証 (5 問)
- <燃焼流>
  - (1) 燃焼の基礎 1 (4 問)
  - (2) 燃焼の基礎 2 (9 問)
  - (3) 燃焼反応 (4 問)
  - (4) 層流予混合火炎 (5 問)
  - (5) 層流拡散火炎 (9 問)
  - (6) 乱流火炎 (4 問)
  - (7) 混相燃焼 (5 問)
  - (8) 解の検証 (4 問)
- (d) 合格基準：正解が 5 割以上、かつ 7 割以上正解が 3 分野以上、かつ全問不正解が 2 分野以下

**【熱流体 1 級合格者氏名一覧】**

<単相流> (計 21 名)									
安藤 裕章	磯村 良二	伊藤 悟	伊藤 靖晃	井上 貴敏	遠田 正之	仮屋 夏樹	幸田 康成	小濱 智徳	齋藤 秀明
酒井 秀久	菅原 瑛明	杉浦 正樹	竹本 和史	辻本 悠太	恒吉 達矢	永谷 隆志	林 良昭	廣島 康司	前田 直孝
渡部 一雄									
<混相流> (計 10 名)									
梶谷 哲史	菅 貞博	篠崎 明	清水 泉介	清水 貴弘	鈴木 諒	中村 康志	新倉 将太	松岡 佑樹	三宅 亨
<燃焼流> (計 5 名)									
秋元 智博	齊藤 孝允	寺田 淳	松野 俊一	山倉 鉄矢					

**【熱流体 2 級試験概要】**

- (a) 試験時間：2 時間
- (b) 出題数：70 問
- (c) 出題範囲：(1) 計算力学のための数学の基礎 (6 問) (2) 流体力学の基礎 (7 問)
- (3) 熱力学・伝熱学の基礎 (7 問) (4) 数値計算法 (6 問)
- (5) 格子生成法 (6 問) (6) 乱流モデル (7 問)
- (7) 境界条件 (7 問) (8) ポスト処理の基礎 (6 問)
- (9) 結果の検証方法の基礎 (7 問) (10) コンピュータの基礎 (6 問)
- (11) 計算力学技術者倫理 (5 問)
- (d) 合格基準：正解が 7 割以上、かつ全問不正解が 2 分野以下

**【熱流体 2 級合格者氏名一覧】**

青山 拓真	麻生 博行	阿部 伸行	有馬 久美子	安藤 裕章	伊瀬 豪彦	市川 享祐	伊藤 健太郎	伊藤 宏和	伊藤 靖晃
稲森 将寿	今井 宏治	今中 誉士	今林 伸拓	岩田 武	植田 恵法	上田 真己	上野 真一	臼井 美智恵	内山 朝誠
大川 功次郎	大倉 成夫	大谷 亮介	大矢 悠介	岡 晃	岡田 将平	岡山 祐太	小川 誠	奥谷 直人	賀数 広海
梶谷 哲史	勝又 慎介	門井 千景	加藤 二郎	加藤 大輝	加藤 隆一	神谷 忠彦	川原 真実加	岸 孝明	岸本 深雪
競 昌也	北浦 正敏	北川 洋介	金城 篤	草野 文彦	楠 大樹	倉本 健史	倉本 龍	栗田 聡	桑原 寛一
小池 洋	後藤 将吾	小濱 智徳	近藤 賢	金野 晃大	齋藤 久司	堺 宏明	坂尾 健吾	佐久間 隆之	笹島 知佳
佐藤 隆夫	佐藤 直人	沢井 正剛	澤田 将志	澤村 浩	塩澤 竜生	塩谷 仁	篠崎 明	柴田 朝子	渋谷 直人
島貫 秀樹	清水 瑞徳	城石 正弘	末吉 麻衣	杉山 敬史	曾山 竜海	高巢 祐介	高橋 一憲	高橋 和也	宅野 秀和
宅間 広大	竹村 純平	橋 知志	建部 勝利	谷口 美希	田野 拓也	田村 昌人	辻本 悠太	土岡 和彦	寺嶋 孝雄
寺嶋 孝典	寺本 勉	得田 高嶺	外崎 陽介	鳥井田 浩也	中倉 修平	中澤 崇	中澤 基樹	中島 健賀	中野 勝博
長野 啓明	中原 健次	中村 真也	中村 太一	中村 佳史	西田 怜美	西村 慧	西山 裕樹	野田 岳志	畑野 慎二
蜂谷 孝治	早川 謙一	林 大介	林 泰之	原田 知也	番匠 真史	東谷 典樹	平田 拓哉	平松 秀章	古谷 龍太郎
不破 大樹	星野 久	堀江 伸弘	本間 祐治	増田 直樹	松井 健	松岡 諒	松崎 江陽	三浦 仁	三浦 雅貴
三上 英明	三木 由希人	三田 浩昭	三田村 貴博	宮川 尚紀	宮崎 雄英	宮本 佳則	武曾 悠輝	村上 敦	森岡 昌也

森田 秀利 矢嶋 崇昭 安田 陽子 矢田 裕紀 山口 明生 山口 賢司 山口 崇博 山倉 鉄矢 山田 翔太 山元 一史  
渡邊 健太 渡邊 純一 渡邊 直樹

(計 153 名)

【熱流体初級認定概要】

書類審査

【熱流体初級認定者数】

計 44 名

＜振動分野の有限要素法解析技術者＞

【振動 1 級試験概要】

(a) 試験時間：2 時間

(b) 出題数：60 問

(c) 出題範囲：(1) 解析力学 (5 問) (2) 振動工学 (10 問)  
(3) 有限要素のテクノロジー (7 問) (4) 結合・境界部のモデリング (5 問)  
(5) 構造複合系の解析 (7 問) (6) 音響連成系の解析基礎 (6 問)  
(7) 流体連成系の解析基礎 (5 問) (8) 振動の数値計算技術 (8 問)  
(9) 結果の検証と考察 (7 問)

(d) 合格基準：正解が 5 割以上、かつ 7 割以上正解が 3 分野以上、かつ全問不正解が 2 分野以下

【振動 1 級合格者氏名一覧】

相葉 恵介	浅原 早苗	居初 有香	井上 岳	井上 輝政	上岡 健太郎	大鐘 信行	大木 茂雄	大月 俊典	大坪 浩二
岡田 泰平	織田 隼人	金内 健	吉良 靖弘	倉田 功	黒川 大輔	黒澤 雄一郎	越川 克巳	小菅 謙一	小寺 崇
小牧 義雅	坂本 拓也	佐橋 直樹	信太 勇人	柴田 佳輔	白石 麻理子	菅井 洋人	高田 宏治	高野 賢太	高橋 容之
竹川 真弘	武安 直喜	田島 雄太	田中 栄次	玉田 良太	津田 俊幸	豊田 幸三	中島 寛樹	中村 聡	中村 陽介
西村 誠一	西村 知浩	西村 幸弘	秦 太一	深川 達俊	前園 寛志	前田 祐	松田 平	三浦 孝広	溝上 敬介
宮堂 泰寛	宮部 正洋	山岡 正昌	山田 智子	山本 貴啓	山本 琢也	山本 英和	油橋 信宏	渡辺 拓也	

(計 59 名)

【振動 2 級試験概要】

(a) 試験時間：2 時間

(b) 出題数：70 問

(c) 出題範囲：(1) 計算力学のための数学の基礎 (4 問) (2) 動力学の基礎 (4 問)  
(3) 材料力学の基礎 (3 問) (4) 振動工学および音響工学の基礎 (12 問)  
(5) 有限要素法の基礎 (6 問) (6) 要素の選択・メッシュ (6 問)  
(7) モデリングの基礎 (7 問) (8) 境界条件および荷重条件 (7 問)  
(9) 数値計算法の基礎 (5 問) (10) ポスト処理の基礎 (5 問)  
(11) 結果検証の基礎 (5 問) (12) コンピュータの基礎 (4 問)  
(13) 計算力学技術者倫理 (2 問)

(d) 合格基準：正解が 7 割以上、かつ全問不正解が 2 分野以下

【振動 2 級合格者氏名一覧】

新井 健二	石黒 信之	石橋 正二郎	磯部 寿雄	板倉 圭	伊藤 省悟	糸川 智久	稲葉 竜也	井上 耕也	井原 一徳
今田 智之	岩田 幸之助	上田 賢	植田 将志	上野 雄司	内田 高行	江川 博	王 玉柱	大田 浩貴	大塚 順
大西 昭充	大西 惇貴	柏木 寛之	片岡 知弥	加藤 晶子	金野 圭祐	神谷 泰次	河瀬 正二郎	神原 天鳴	北山 知寛
久野 龍介	久保田 篤	倉田 功	栗原 寛明	高力 小太郎	後藤 伸寿	駒屋 智博	佐伯 崇洋	坂上 陽也	坂口 圭
坂野 操	佐合 一馬	佐藤 裕也	柴田 聡	庄子 充洋	白坂 浩二	新谷 秀明	鈴木 潤	鈴木 敏文	瀬戸 学雄
高田 宏治	高塚 珠里	高橋 賢司	高橋 容之	高山 糧	竹川 真弘	武田 啓仁	竹田 壮一	田中 栄次	田中 宙
津田 俊幸	富原 大介	中川 泰宏	中越 宏明	中谷 拓真	中村 聡	中村 浩隆	中山 啓太	西村 知晃	西本 圭佑
西山 伸夫	長谷川 直	日原 啓太	平田 晃士	福田 純生	福地 功	藤川 正行	藤田 幸太	プラトウ スキヤ	本保 聡史
本望 文子	前田 祐	榊田 真太郎	松元 アナダース	三村 茉莉絵	味村 裕	宮原 崇匡	宗像 佳克	村松 淳一	森村 章一
柳 秀樹	山崎 厚武	楊 明禄	柚木 和徳						

(計 94 名)

【振動初級認定概要】

書類審査

【振動初級認定者数】  
計9名

以上