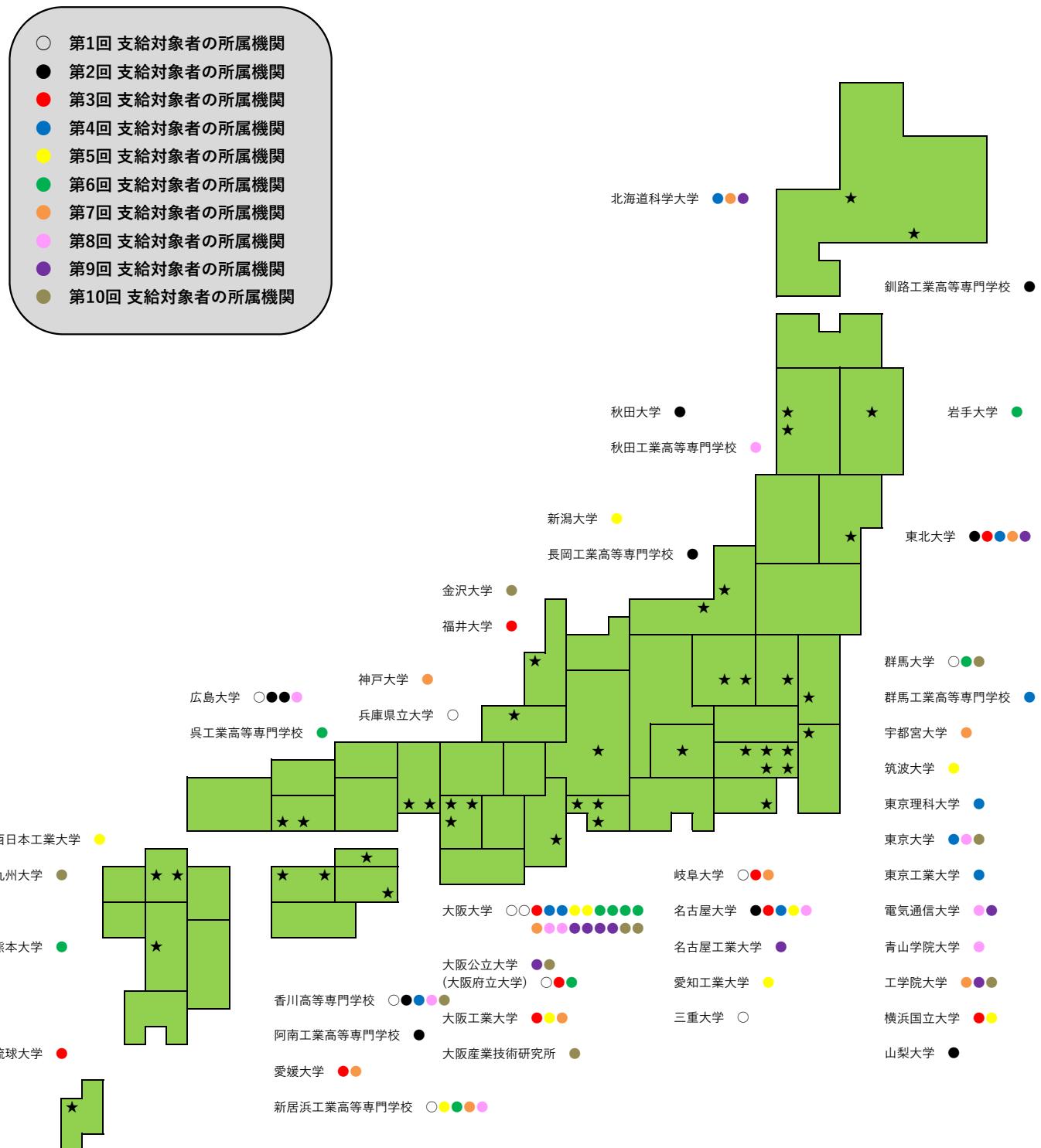


次世代を担う研究者助成事業 奨学寄付金 支給対象者の所属機関一覧



奨学寄付金支給対象者の所属機関・テーマ一覧表

所属機関		テーマ
(2015)	群馬大学	構造材料の精密・低温接合に向けた金属塗被膜付与インサート材の創製
	岐阜大学	次世代700MPa級橋梁用高降伏点鋼ハイブリット桁溶接部の溶接割れ機構の解明
	三重大学	異形部材の抵抗溶接における最適条件の解明
	大阪大学	二相ステンレス鋼溶接部のミクロ組織形態を考慮した水素拡散挙動の数値解析
	大阪大学	粒子法を用いた粘弹性体の塑性流動解析(FSW(摩擦攪拌接合)シミュレーションモデルの開発
	大阪府立大学	溶接構造物の力学的諸問題の解決にむけた革新的溶接力学解析手法の構築
	兵庫県立大学	摩擦熱利用による低入熱異材接合手法の確立
	広島大学	マルチセンサーカメラを用いた溶接中その場観察・温度計測手法の開発
(2016)	香川高等専門学校	極薄冷間圧延鋼板(SCPD)への摩擦熱を利用した固相接合の検討
	新居浜工業高等専門学校	溶接技能の伝承支援
	鈴鹿工業高等専門学校	溶接姿勢に起因するステンレス溶接鋼板の腐食メカニズムの解明とウィーピング対策 -外観検査だけでは計り知れない溶接姿勢がもたらす諸問題を解決する-
	秋田大学	新規その場観察技術を適用したステンレス鋼溶接部微生物腐食発生プロセスの可視化と微生物腐食を誘導する金属学的因子の影響解明に関する研究
	東北大	鉄鋼用Co基耐熱合金FSWツールの長寿命化に向けたツール材の組織制御
	長岡工業高等専門学校	リーン二相系ステンレス鋼と炭素鋼で構成される鋼構造部材の溶接残留応力分布に関する実験的研究
	山梨大学	アーク放電を用いた溶融金属積層による傾斜構造造形技術の開発
	名古屋大学	荷重および拘束作用下における溶接後熱処理による応力緩和および変形生成機構の解明
(2017)	広島大学	オーステナイト系金属材料の異材溶接金属部における凝固割れ感受性評価とその発生防止技術の検討
	広島大学	溶接継手の大規模降伏条件下における脆性破壊評価法に関する研究
	阿南工業高等専門学校	レーザによる炭素繊維強化熱可塑性樹脂と鉄鋼材料の異材接合
	香川高等専門学校	低压、炭酸ガス雰囲気中におけるGTA溶接現象の観察
	東北大	アルミニウム合金と鉄鋼材料の異材超音波接合における界面現象とエネルギー伝達の解明
	横浜国立大学	X線回折を用いた溶接配管の3次元溶接残留応力評価
	福井大学	摩擦攪拌プロセスを用いたA-A-T-G溶接継手の機械的特性向上
	岐阜大学	700MPa級橋梁用高降伏点鋼を用いた次世代型鋼ハイブリット桁の試設計と強度評価
(2018)	名古屋大学	溶接不溶着部を起点とする低サイクル疲労破壊メカニズムの解明とその予測法の開発
	大阪大学	鋼溶接・接合部のシャルピー吸収エネルギーの確率論的性質の解明
	大阪府立大学	溶接継手の強度評価手法の確立に向けた解析手法の開発
	大阪工業大学	高強度鋼板抵抗スポット溶接継手における十時引張強さに及ぼすナゲット特性の影響の解明
	愛媛大学	高張力鋼の韌性におよぼす介在物の分布状況の解明
	琉球大学	非対称交流磁場を用いた上向姿勢溶接池磁気制御アーケ溶接法に関する研究(非対称交流磁場によるアーケおよび溶融金属流動制御)
	北海道科学大学	二相ステンレス鋼溶接部断面のミクロ組織学的特長に関する研究
	東北大	鋼構造L型柱梁溶接接合部の高サイクル疲労性状の解明
(2019)	群馬工業高等専門学校	亜鉛めっき鋼板のろう接合強度に及ぼす物質の拡散に関する研究
	東京理科大学	反復型重合マッシュ法を用いた欠陥を有する溶接継手の終局強度予測シミュレーション
	東京大学	造船工場における船殻溶接工程をCyber Physical System化するための生産システムモデルの検討
	東京工業大学	繊維強化ポリプロピレンと高張力鋼の異種材料溶着接合における高強度接合手法の検討
	名古屋大学	残留応力および変形を考慮した橋梁の溶接補修部における耐荷性能評価
	大阪大学	ガスマタルアーク溶接におけるアーケプラズマならびに溶滴移行挙動の3次元数値シミュレーション
	大阪大学	放射光X線を利用した炭素鋼のTIG溶接における凝固割れのその場観察
	香川高等専門学校	類似火星大気中における交流GTA溶接実験
(2020)	筑波大学	繰り返し大変形を受ける溶接構造物の残存耐荷力評価のための材料剛性の低下からき裂進展までをシームレスに接続したシミュレーション手法の確立
	横浜国立大学	溶接部のきず検出のためのダブル矩形渦電流プローブを用いた探傷システムの開発
	新潟大学	異種材超音波接合における摩擦拳動の解明
	名古屋大学	ホットスポット応力を用いた疲労強度評価法における応力算出法の合理化
	愛知工業大学	機械刺激による発熱材料を使ったゼロエネルギー瞬間接合
	大阪大学	ミクロ組織解析と理論解析を併用したスーパー二相ステンレス鋼溶接部の σ 相析出予測
	大阪大学	アーク溶接における表面温度情報を用いた込み推定手法の提案
	大阪工業大学	超高強度鋼板抵抗スポット溶接継手の十字張強さ向上に向けた継手形状の提案
(2021)	新居浜工業高等専門学校	超高張力鋼のレーザー・アークハイブリッド溶接部における水素の拳動解析
	西日本工業大学	ICTを用いた技能伝承方法の検討および評価
	岩手大学	活性金属をインサート材に用いた改良9Cr-1Mo鋼の低温摩擦圧接法の開発
	群馬大学	電解膜を介したステンレス鋼とCFRTCPの異種材料接合
	大阪大学	フランクスコアードアーケ溶接における溶滴形成および離脱現象の数理モデルによるメカニズム解明
	大阪大学	材料の延性損傷限界に及ぼす不均質組織形態の影響解明のためのメゾスケールシミュレーション
	大阪大学	粒界工学および凝固組織制御によるオーステナイト系ステンレス鋼の凝固割れ感受性低減法の開発
	大阪大学	高温割れ感受性の統一化バーレストレイン試験による凝固割れ発生現象-
(2022)	大阪府立大学	大規模高速溶接力学手法の実用化と溶接変形低減手法に関する研究
	吳工業高等専門学校	ディープラーニングによる画像認識を利用した溶接評価試験片の合否判定
	新居浜工業高等専門学校	ディープラーニングを用いた溶接外観判定
	熊本大学	ガスマタルアーク溶接現象の三次元格子-粒子連成計算モデルの開発
	北海道科学大学	熟練溶接技能者からの技能伝承支援への試みと溶接ロボットの適用
	東北大	オーステナイト系ステンレス鋼溶接金属の熱時効拳動ならびに高温水中SCC感受性に及ぼす加工硬化層の影響解明と表面仕上げ条件の最適化
	宇都宮大学	建築鉄骨梁端接合部の変形性能予測精度向上に資する溶接部ディテールに応じた耐破壊性能の定量化
	工学院大学	X線回折を用いたスポット溶接材の3次元残留応力評価
(2023)	岐阜大学	既設橋梁溶接継手部対象とした橋梁用ショットビーニングの動的陽解法を用いた数値シミュレーション
	大阪大学	抵抗スポット溶接部の強度試験における残留応力分布変化拳動の検討
	大阪工業大学	抵抗加熱を用いたメカニカルリンクティングによるアルミニウムダイカスト材接合部に生じる割れ抑制手法の検討
	神戸大学	赤外線カメラを応用した継手の接合プロセス可視化と動的耐久性予測技術の確立
	愛媛大学	低炭素鋼におけるアシキュラーフェライト形成温度におよぼす酸化物介在物組成の影響
	新居浜工業高等専門学校	二相ステンレス鋼溶接部における水素分配拳動解析
	秋田工業高等専門学校	AR/MR技術を使用した溶接ビギナーへの溶接指導システムの開発
	東京大学	AE法と有限要素解析による高強度鋼溶接部の低温割れ評価
(2024)	青山学院大学	マルチスケール実験解析を用いた銳敏化二相ステンレス鋼の強度予測
	電気通信大学	大規模並列溶接力学解析技術を用いた金属積層造形過程のシミュレーション
	名古屋大学	変動振幅波形下におけるHFMI処理による疲労強度改善効果の予測
	大阪大学	微細WAAMプロセスに向けた細径ワイヤGMA溶接プロセスにおける溶滴移行現象の基礎的研究
	大阪大学	異種鋼材を用いた鋼桁溶接組立断面の最適化に関する検討
	広島大学	ルートき裂の破壊力学パラメータおよび進展経路評価に関する研究
	香川高等専門学校	赤外線放射プラズマ診断法およびラングミュアプローブ法を用いた擬似火星大気中におけるGTA溶接の電子密度計測
	新居浜工業高等専門学校	AIを用いた溶接外観判定支援システムの構築
(2025)	北海道科学大学	溶接シミュレーターを用いた溶接技能者早期育成ツールの創出
	東北大	塩水環境下におけるFe/AI異材接合部の機械的特性変化および腐食拳動の調査
	電気通信大学	固体接触強制冷却によるマグネシウム合金三次元造形の高度化 - 固体接触強制冷却法の解析モデルの構築 -
	工学院大学	固有ひずみ理論に基づく密着き裂検出手法のスポット溶接ナゲット径の推定への応用
	名古屋工業大学	マグネシウム-アルミニウム焼着クラッド材の界面構造の熱的安定性に関する研究
	大阪大学	脆性破壊限界に及ぼす二軸負荷の影響補正手法
	大阪大学	分子動力学シミュレーションを用いた半体デバイス向けCu-Cu固相接合部の界面接合拳動の解明
	大阪大学	レーザ誘起前駆体分解反応を用いた新規焼結プロセスの開発
(2026)	大阪大学	IMCフリーな異材接合界面の形成に向けた高濃度多元系溶接材料の探索
	大阪公立大学	マルチスケール溶接高温割れ解析手法の開発
	群馬大学	亜鉛被覆アルミニウム接合材の特性評価に関する研究
	東京大学	オーステナイト系ステンレス鋼の溶接部韌性に及ぼす δ フェライト形態の影響解明
	工学院大学	X線回折を用いた表面改質材の3次元残留応力分布の非破壊評価
	金沢大学	マルチビーム式レーザ加工における温度場解析と材料組織制御
	大阪大学	変形時に異材界面で生じる局所応力制御による異材継手設計指針の確立
	大阪大学	真鍮を対象としたティグ溶接中の亜鉛蒸気拳動の解明
(2027)	大阪公立大学	摩擦攪拌接合時の材料欠陥と工具破壊の統一的解析手法の開発
	(地独)大阪産業技術研究所	アルミニナセラミックスの突合せレーザ接合技術の開発
	香川高等専門学校	ラングミュアプローブ法を用いた擬似火星大気中における交流GTAの計測
	九州大学	大型部材製造のための直流パルス溶接プロセスを用いたWAAMによる高速造形技術の研究