公益財団法人
天田財団 THE AMADA FOUNDATION

金属等の加工に関する学術の振興と
新しい科学技術の創出を図り、
産業・経済の健全な発展に寄与する。

2019

財団について　人を育て、知を拓き、未来を創る

代表理事理事長
末岡慎弘

ご挨拶

当財団は1987年に財団法人天田金属加工機械技術振興財団として設立されました。2011年に公益認定を受け、公益財団法人天田財団として、金属等に対する塑性加工やレーザプロセッシングに関する研究開発への助成事業、並びにその普及啓発事業の充実に努めてまいりました。さらに、2019年には、金属等の加工に従事する者の技能と地位の向上を目的とした資格の取得に対する助成を新たに加え、公益事業のいっそうの拡大に努めています。

代表理事理事長就任あいさつ

令和2年4月21日の理事会において、公益財団法人天田財団の代表理事理事長を拝命いたしました、末岡 慎弘（すえおか ちかひろ）です。

私は平成27年12月から、職業訓練法人アマダスクールの理事長として、特に日本の製造業の未来を担う中小企業の後継者育成と、そこで働く従業員の皆さまを対象に、板金加工の技術革新に対応した技能教育と人材育成に努めてまいりました。

これからは、金属等の加工に関する学術の振興と、それら知見を製品として具現化する製造現場の技能者育成に、助成という公益事業をとおして尽力してまいります。

「モノづくり立国日本」を助成という公益事業をとおして支える天田財団の理事長としてその舵取り役を拝命し重責を担うことになり、改めてその職責の重さに身の引き締まる思いであります。

年初より、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の感染拡大が、日本の研究・教育現場や製造業にも大きな影響を与えています。こんな時こそ、「民による公益の増進」を目的とした公益財団がより積極的に社会貢献すべきと考えています。

今後ともご指導、ご鞭撻を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

目的

弊財団は金属等※1の塑性を利用した加工※2および高密度エネルギー下での諸特性を利用した加工※2に関する研究を助成の対象としています。

また令和元年から金属等の塑性を利用した加工および高密度エネルギー下での諸特性を利用した加工に従事する者の技能等の向上を目的とした資格※3の取得に対する助成を対象としました。

※1：「金属等」とは、金属のほかプラスチック、セラミックス、複合材料、その他の材料も含みます。これらが塑性加工並びにレーザプロセッシングの対象であれば助成の対象と なります。

※2：「加工」に間接的に影響を及ぼす技術の研究も助成の対象となります。

※3：技能検定職種の工場板金が対象です。

助成対象者

塑性加工およびレーザプロセッシング等の研究分野に携わる日本国内の大学院、大学、高等専門学校、国公立およびそれに準じる研究機関に所属(勤務)する研究者(学生および大学院生は除く)、地方公共団体が設置した試験所、研究所に所属している研究者 、または国内の学協会に所属する研究団体の研究者が助成対象となります。

更に令和元年から新たに金属加工に従事し、資格※3の取得を目指す者を助成対象者に加えました。

沿革

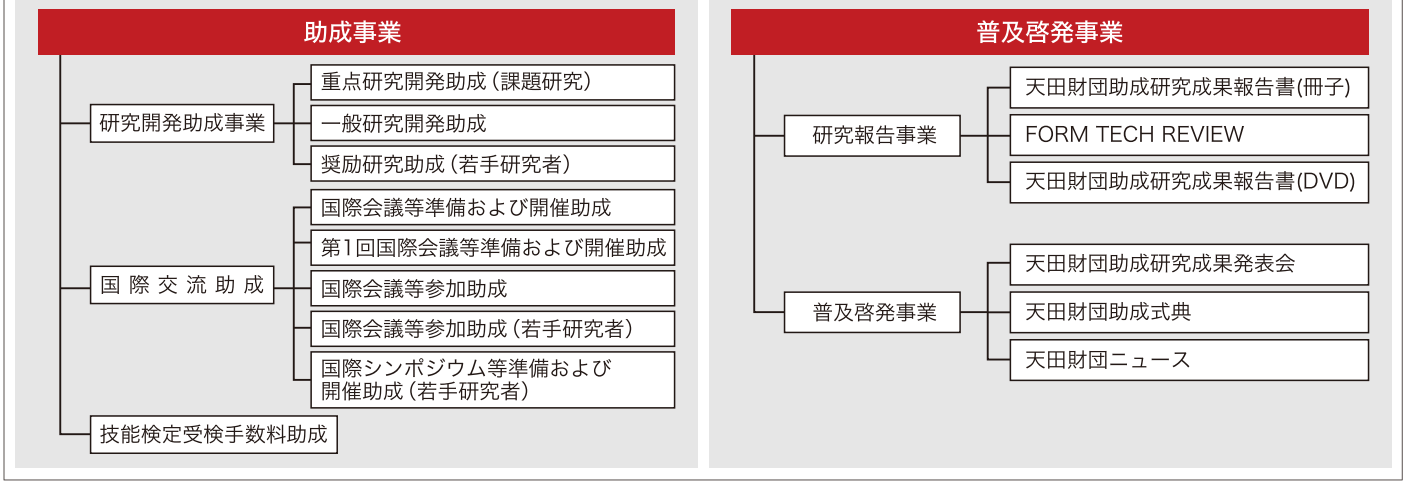
昭和 62 年（1987）	天田 勇が設立代表者として財団法人天田金属加工機械技術振興財団を設立
平成 1 年（1989）	『研究概要報告書・国際交流報告書』発刊開始
平成 3 年（1991）	「助成成果研究会 FORM TECH」を開催開始、『FORM TECH REVIEW』発刊開始
平成 19 年（2007）	レーザプロセッシング分野へも助成開始、創立 20 周年記念行事開催
平成 23 年（2011）	公益財団法人に移行。名称を公益財団法人天田財団に改める
平成 27 年（2015）	創立30周年記念事業発足。重点研究開発助成 A・B 等、新たな助成プログラム立ち上げ
平成 28 年（2016）	天田財団助成式典および九州産学交流会開催
平成 29 年（2017）	創立30周年記念式典・助成式典開催。北陸産学交流会開催。レーザプロセッシング研究成果発表会開始。
令 和 元 年（2019）	「技能検定受検手数料助成」開始

2019年事業内容

公益事業

弊財団の公益事業は、『助成事業』と『普及啓発事業』の2つの大きな柱があります。

事業内容の構成



助成事業

研究開発助成

1．重点研究開発助成（課題研究）
技術動向や社会情勢のニーズを研究課題として顕在化させ、それに対して独創的、革新的な研究への助成。　1,000万円/件

2．一般研究開発助成
基礎的、試験的、実用的な研究で助成対象分野の進展に期待できる研究に対する助成。　300万円又は200万円/件

3．奨励研究助成（若手研究者）
若手研究者の挑戦的研究に対する助成　200万円/件

国際交流助成

1．国際会議等準備および開催助成
国内で開催される権威のある機関、または団体が主催する国際会議等の準備および開催への助成。　50万円/件

2．第１回国際会議等準備および開催助成
海外で開催実績があり、国内で初めて開催される権威のある機関、または団体が主催する国際会議等の準備および開催への助成（初回限定）。　150万円/件

3．国際会議等参加助成
海外で開催される権威ある機関、または団体が主催する国際会議等に参加し、運営の役割を担う者の旅費等に対する助成（院生同行1名可）。
最高助成金　1名の場合35万円　2名の場合70万円

4．国際会議等参加助成（若手研究者）
海外で開催される権威ある機関、または団体が主催する国際会議等に参加し、発表を行う若手研究者の旅費等に対する助成。
最高助成金　35万円/件

5．国際シンポジウム等準備および開催助成
自らが中心的な役割を担い、３か国以上の研究者を招請して開催する小規模な研究交流会等への準備および開催への助成。
100万円/件

技能検定受検手数料助成（新規事業）

2019年度は技能検定職種の中から、金属薄板の加工および組立てに必要な技能である「工場板金」の「受検手数料の助成」を行います。　2019年度予算　1,350万円

普及啓発事業

助成研究成果を核とした「研究報告事業」と、その啓蒙と産学交流を促進する『普及啓発事業』を積極的に行っています。

研究報告事業

1．天田財団助成 研究成果報告書（冊子）
当年度に報告された研究開発助成および国際交流助成の成果をまとめ、書籍として発刊、関係者へ広く配布しています。

2．FORM TECH REVIEW（フォームテックレビュー）
毎年弊財団で特集テーマを設定し、それに対する優れた研究成果報告書をまとめて発刊しています。また、優秀研究成果報告書は研究成果発表会で表彰をしています。

3．助成研究成果報告書のDVD版
創立以来報告されたすべての研究開発助成および国際交流助成の成果報告に、キーワード検索機能を付加しDVDを作成し、天田財団助成研究成果報告書とFORM TECH REVIEW誌に付属して特に企業の研究・開発関係者へ広く配布しています。

普及啓発事業

1．天田財団助成研究成果発表会
塑性加工分野は日本塑性加工学会の春季講演会に併設して毎年開催、レーザプロセッシング分野は平成29年度に第1回研究成果発表会を行い、これについても今後毎年実施する予定です。

2．天田財団助成式典
当該年度の前期助成者を対象に、助成金の目録贈呈式と、あわせて優秀な研究成果の講演会と研究者相互および関係者との交流会を開催しています。

3．公共展への参画事業
産業界への普及啓発を目的として、全国各地での公共展へ積極的に参画しています。

助成事業実績

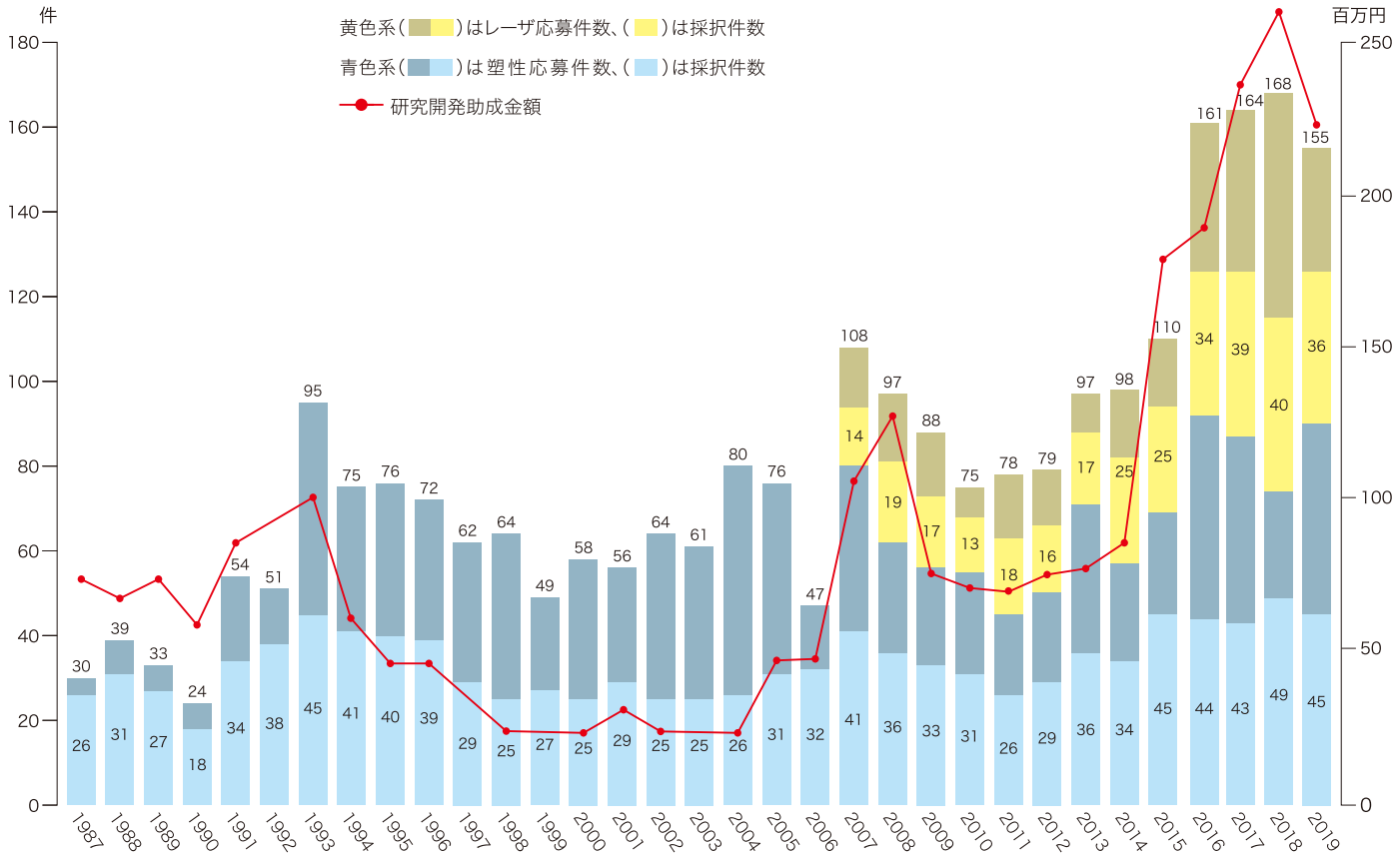
1987年から塑性加工分野への助成事業を開始し、2007年からレーザプロセッシング分野へも行っています。2019年度前期までの「研究開発助成（重点研究開発助成・一般研究開発助成・奨励研究助成）」と「国際交流助成」の実績は下図のようになります。

青色系は塑性加工分野、黄色系はレーザプロセッシング分野を示し、研究開発助成実績の棒グラフの高さは応募件数、棒グラフ内の数値は各分野の助成実績件数です。研究開発助成の採択率は、概ね52%となっています。

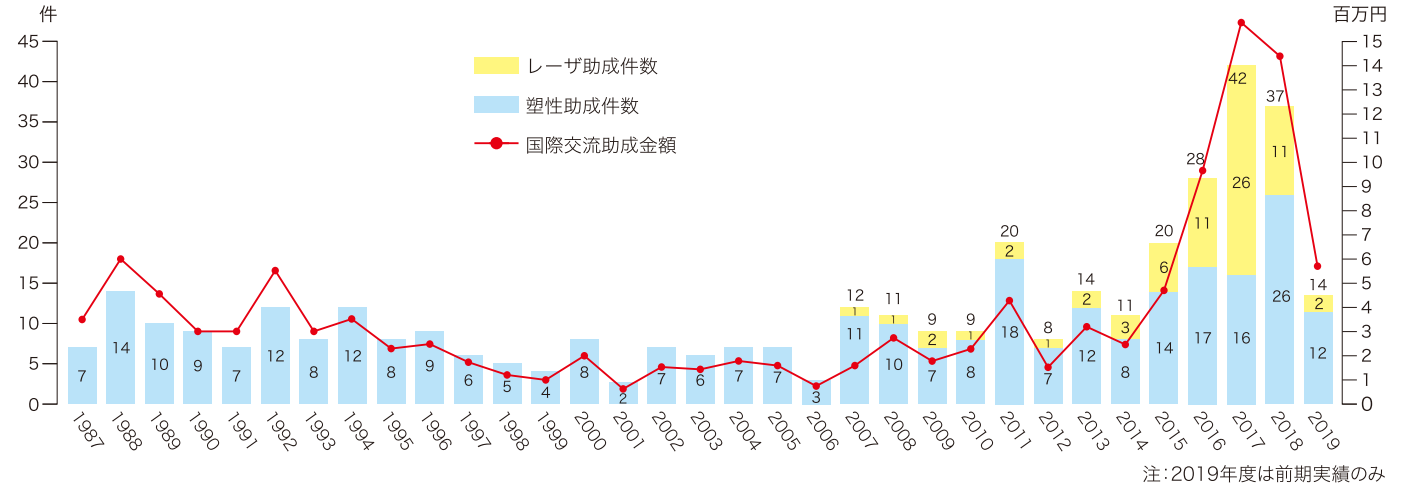
国際交流助成実績の棒グラフは、両分野の助成実績件数を示しています。赤色折れ線は各年度の助成金額を示し、助成事業全体では2019年度前期までで、累計2,952,401千円（1,803件）となり、塑性加工・レーザプロセッシング両分野に携わる研究者間で広く活用されています。

研究開発助成実績　（件数／金額　推移）

（重点研究開発助成・一般研究開発助成・奨励研究助成）



国際交流助成実績　（件数／金額　推移）



注：2019年度は前期実績のみ

助成事業実績

国際交流助成「国際会議等開催準備助成」

「研究開発助成」だけでなく、「国際交流助成」による国際会議への参加やその開催準備助成を通じて世界に通用する研究者の「人財」育成にも力を入れています。

「国際交流助成」の内、「国際会議等開催準備助成」については、レーザプロセッシング分野のOPIC（OPTICS & PHOTONICS International Congress）2012年の第1回開催以来、準備助成を行っているなど、国内で開催される国際会議に積極的に助成しています。

2019年度前期までに85もの国際会議の日本開催を支援し、その状況を下表のように公開しています。

国際会議等開催準備助成実績　（下記の報告書は、『天田財団助成研究成果報告書』に掲載されています。Vol. 参照）

開催年	国際会議名	Vol.
2019	■The 4th International Symposium on Long Period Stacking Order Structure and Mille-feuille Structure(LPSO2018)	32
	■APCP：結晶塑性の原子過程に関する国際シンポジウム―結晶強度の定量的理解に向けて	32
	□LAMP 2019　：第8回レーザ先端材料加工国際会議	32
	□OPTICS & PHOTONICS International Congress 2019	32
	□ICPE 2018　：17th International Conference on Precision Engineering	32
	□International Symposium on SSS Laser Processing (3S-LP) at Keio University	32
2018	■NUMISHEET 2018	31
	■第17回塑性加工国際会議 Metal Forming 2018	31
	□OPTICS & PHOTONICS International Congress 2018	31
	□2018 International Symposium on Flexible Automation	31
	□第15回傾斜機能材料国際シンポジウム (ISFGMs2018)	31
2017	□OPTICS & PHOTONICS International Congress 2017	30
	□LPM 2017　：18th International Symposium on Laser Precision Microfabrication	30
2016	■AEPA 2016　：13th Asia-Pacific Symposium on Engineering Plasticity and Its Applications	30
	□ISEM 18　：18th CIRP Conference on Electro Physical and Chemical Machining	29
	□26th IUPAC International Symposium on Photochemistry　(第26回IUPAC 光化学国際会議)	29
2015	■TUBE & PIPE OSAKA 2015	29
	■International Forum on Micro Manufacturing & Biofabrication'15	29
	□LAMP 2015　：第７回レーザ先端材料加工国際会議	29
	□OPIC 2015　：OPTICS & PHOTONICS International Congress 2015	28
2014	□OPIC 2014　：OPTICS & PHOTONICS International Congress 2014	27
	■ACMFMS 2014　：4th Asian Conference on Mechanics of Functional Materials and Structures	28
	■ICPE 2014　：15th International Conference on Precision Engineering	28
	■ICTP 2014　：11th International Conference on Technology of Plasticity	28
2013	□LAMP 2013　：The 6th International Congress on Laser Advanced Materials Processing	26
2012	■PM 2012　：Powder Metallurgy World Congress & Exhibition	26
	■CIRP PMI 2012　：3rd CIRP Conference on Process Machine Interactions	26
	■ICPE 2012　：14th International Conference on Precision Engineering	25
	□OPIC 2012　：OPTICS & PHOTONICS International Congress 2012	25
	■ACDDE 2012　：3rd Asian Conference on Design and Digital Engineering	25
2011	□LPM 2011　：The 12th International Symposium on Laser Precision　Microfabrication	24
	■TUBEHYDRO 2011：The 5th International Conference on Tube Hydroforming	24
	■International Joint Symposium on Innovative Tube & Pipe Manufacturing and Forming	24
2010	■IFMM 2010　：International Forum on Micro Manufacturing 2010	24
	■ICAA 2010　：The 12th International Conference on Aluminum Alloys	23
	■The 5th Japan-India Joint Seminar on Production, Measurement, Quality Control & Micro/Nano Manufacturing	23
	■HPC 2010　：CIRP 4th International Conference on High Performance Cutting	23
2009	□LAMP 2009　：The 5th International Congress on Laser Advanced Materials Processing	22
2008		
2007	■ICTMP 2007　：International Conference on Tribology in Manufacturing Process	20
2006	■AEPA 2006	19
	■Asia Steel 2006　：Asia Steel International Conference 2006	19
2005	■IFC 2005　：18th International Forging Congress	18
2004		
2003	■International Conference on Leading Edge Manufacturing in 21st Century	17
	■Iwasaki Workshop on Superplasticity	16
2002	■IDDRG 2002　：The 22th International Deep Drawing Research Group	16
	■ICTP 2002　：The 7th International Conference on Technology of Plasticity	16
	■日米フレキシブル　オートメーション　シンポジウム	16
	■S2P 2002　：The 7th Internatuonal Conference on Semi-Solid Processing of Alloys and Composites	16
2001	■NUMIFORM 2001	15
	■ICPE 2001　：10th International Conference on Precision Engineering	15
2000	■Creep in Structures 2000	13
	■ICRP 2000　：The 8th International Conference on Rapid Prototyping	13

1999年以前は省略　■ 塑性加工　□ レーザプロセッシング

助成事業実績

国際交流助成「国際会議等参加助成」

「国際会議等参加助成」については、創立以来2019年前期まで、累計268名の国際会議への参加助成を行ってきました。特にICTPは、塑性加工に関する国際会議では最大級の会議であり、開催年には複数の研究者を助成しています。

国際会議への参加は、世界に通用する研究者の育成にも繋がるため、2015年度から指導教官を通じて大学院生の同行に対しても助成を開始いたしました。

「研究開発助成」と「国際交流助成」は別枠となっているので、両方同時の助成申請が可能です。海外で開催される国際会議に出席の場合は、「国際会議等参加助成」の方へ申請してください。

国際会議等参加助成実績　（下記の報告書は、『天田財団助成研究成果報告書』に掲載されています。Vol. 参照）

開催年	開催国	国際会議名	助成人数	Vol.
2019	アメリカ	46th ICMCTF	2	32
	アメリカ	ICALEO 2018	1	32
	アメリカ	TMS 2019国際会議	2	32
	アメリカ	Materials Science & Technology 2018	1	32
	アメリカ	CLEO (Conference on Laser and Electro-Optics)	1	32
	アメリカ	19th International ASTM/ESIS Symposium on Fatigue and Fracture Mechanics (42nd National Symposium on Fatigue and Fracture Mechanics)	1	32
	オーストラリア	ICM13	4	32
	オーストラリア	APICAM 2019	1	32
	オーストラリア	第72回国際溶接学会年次大会および国際会議2019	1	32
	中国	PRICM10	3	32
	フランス	THERMEC '2018	1	32
	フランス	The 14th World Conference on Titanium	1	32
	スペイン	ESAFORM 2019	2	32
	スペイン	COMPLAS 2019	1	32
	スペイン	ICFG 2019	1	32
	スロバキア	72nd IIW Annual Assembly and International Conference 2019	2	32
	ドイツ	4th HMnS2019	1	32
	韓国	IUMRS-ICEM2018	1	32
	台湾	The 13th ISEM'18-Kaohsiuug City	1	32
	マレーシア	ASIATRIB2018	1	32
	シンガポール	LSP2018	2	32
	カナダ	IADR, GENERAL Session 2019	1	32
	ロシア	FLAMN-19	1	32
2018	アメリカ	42nd International Conference and Expo(ICACC2018)	1	31
	アメリカ	SPIE Smart Structures and Materials + Nondestructive Evaluation and Health Monitorin	1	31
	アメリカ	LBMP-XII in SPIE Photonics West 2018	1	31
	アメリカ	SPIE Photonics west 2018	2	31
	カナダ	International Conference on Aluminum Alloys	4	31
	カナダ	13th International Conference on Shot Peening	1	31
	カナダ	12th International Symposium on Friction Stir Welding	1	31
	フランス	THERMEC' 2018	5	31
	フランス	International Conference on Laser Ablation (COLA) 2017	1	31
	フランス	SPIE Photonics Europe 2018	1	31
	イギリス	The 11th International Conference on Magnesium Alloys and Their Applications Mg 2018	1	31
	イギリス	LPM 2018	2	31
	イタリア	CIMTEC-2018	2	31
	ハンガリー	8th CIRP Conference on High Performance Cutting	1	31
	チェコ共和国	Pressure Vessel and Piping Conference 2018	1	31
	シンガポール	7th ICLRP	1	31
	デンマーク	4th International Congress on 3D Materials Science (3DMS 2018)	1	31
2017	アメリカ	TMS 2017 146th Annual meeting	1	30
	アメリカ	The international society for optics and photonics (SPIE) Nanoscience + Engineering 2017	1	30
	アメリカ	6th JSME/ASME 2017 International Conference on Materials and Processing (ICM&P2017)	1	30
	アメリカ	International Conference on Martensitic Transformations (ICOMAT2017)	1	30
	アメリカ	LAMOM (Laser Applications in Microelectronics and Optoelectronic Manufacturing) XXII, LASE	1	30
	アメリカ	The 12th Pacific Rim Conference on Ceramic and Glass Technology (PacRim 12) – (GOMD 2017)	1	30
	アメリカ	Materials Science & Technology 2017 (MS&T17)	1	31
	フランス	Frontiers in Materials Processing Applications Research and Technology (2nd FiMPART 2017)	1	30
	フランス	International Conference on Laser Ablation 2017	1	30
	フランス	International Conference on Laser Ablation (COLA) 2017	1	31
	アイルランド	材料加工に関する国際会議(ESAFORM2017)	1	30
	オランダ	5th International Conference on Steels in Cars and Trucks(SCT2017)	1	30
	オーストラリア	The 7th International Conference on Nanomaterials by Severe Plastice Deformation (NanoSPD7)	1	30
	ロシア	METANANO 2017	1	30
	イギリス	12th International Conference on Technology of Plasticity	1	31
2016	ベトナム	11th International Symposium on Advanced Science and Technology in Experimental Mechanics	1	30

開催年	開催国	国際会議名	助成人数	Vol.
2016	スウェーデン	The 19th International Symposium on Advances in Abrasive Technology (ISAAT 2016)	1	30
	インドネシア	International Dental Materials Congress 2016	1	30
	インド	Photonics 2016	1	30
	アメリカ	MRS 材料研究学会2016年秋期大会シンポジウムMB1	1	30
	アメリカ	ICALEO 2016 (35th Int. Congress on Applications of Laser & Electro-Optics)	1	30
	アメリカ	6th JSME/ASME 2017 International Conference on Materials and Processing (ICM & P2017)	1	30
	アメリカ	The American Society of Mechanical Engineers Pressure Vessels ando Piping Conference 2016	1	29
	中国	ICAS2016 & HMnS2016(第1回自動車用鋼および第3回高マンガン鋼に関する国際会議)	2	30
	中国	The 4th International Conference SSTT 2016	1	30
	中国	LPM 2016-The 17th	2	29
	ポーランド	16th International Conference Metal Forming 2016	2	30
	タイ	7th International Conference on Tribology in Manufacturing Processes	1	29
	パリ	19th International ESAFORM Conference on Material Forming (ESAFORM 2016)	1	29
	カナダ	10th World Biomaterials Congress(WBC)	1	29
	イギリス	11th International Symposium on Friction Stir Welding	1	29
	ドイツ	4th Conference on Advanced Nanoparticle Generation and Exciatation by Lasers in Liquids	1	29
	オーストラリア	69th IIW Annual Asembly (69回国際溶接学会)	1	29
2015	アメリカ	Materials Science & Technology 2015	3	29
	韓国	The 10th International Conference on Magnesium Alloys and their Applications Mg 2015	1	29
	オーストラリア	ESAFORM 2015	1	28
	アメリカ	The 2nd jointmeeting of GOMD(American ceramic society)and DGG	1	28
2014	オーストラリア	APCFS/SIF 2014	1	28
	インド	ISEM 2014-New Delhi	1	28
	メキシコ	2014 ECS and SMEQ Joint International Meeting	1	28
	イタリア	Metal Forming 2014	1	28
	アメリカ	ICALEO 2014	1	28
	ノルウェー	ICAA 2014	1	27
	スペイン	ICOMAT 2014	1	27
	ギリシャ	ICCMSE 2014	1	27
	ドイツ	Euro Hybrid Materials and Structures 2014	1	27
2013	台湾	ASPEN 2013	2	27
	アメリカ	THERMEC 2013	1	27
	アメリカ	ICALEO 2013	1	27
	アメリカ	Metform 2013	1	26
2012	ドイツ	DYMAT 2012	1	25
	アメリカ	IFSWS 2012	2	25
	中国	Asia Steel 2012	1	25
	ポーランド	Metal Forming 2012	2	25
	フランス	ICSAM 2012	1	25
	アメリカ	CLEO 2012	1	25
	インド	IDDRG 2012	1	25
	タイ	JTSTE 2012	1	25
2011	カナダ	THERMEC 2011	3	24
	ドイツ	ICTP 2011	9	24
	香港	ASPEN 2011	1	24
2010	フランス	AMPT 2010	1	23
	イタリア	SHSS 2010	1	23
	韓国	NUMIFORM 2010	1	23
	アメリカ	ASME PVP 2010	1	23
	アメリカ	HPLA 2010	1	23
	フランス	ICRP / SPP / GEC 2010	1	23
2009	アメリカ	TMS 2009	1	22
	ドイツ	THERMEC 2009	1	22
	チェコ	PVP 2009	1	22
	アメリカ	CIRP 2009	1	22
	マレーシア	AMPT 2009	1	22
	アメリカ	米国精密工学会　第24回年次大会	1	22
2008年以前は省略				

2019年度前期助成事業実績

研究開発助成

2018年前期から若手研究者育成を目指して奨励研究助成（若手研究者）と国際会議等参加助成（若手研究者）および国際シンポジウム等準備および開催助成（若手研究者）を設けました。

若手研究者とは、募集締切時点で満39歳以下、かつ弊財団の研究開発助成受給の未経験者を言います。

助成プログラム	金額枠／件（千円）	分野	件数	助成金額（千円）
重点研究開発助成（課題研究）	10,000	塑性加工	5	49,000
		レーザプロセッシング	2	20,000
一般研究開発助成	3,000 または 2,000	塑性加工	28	74,472
		レーザプロセッシング	25	62,626
奨励研究助成（若手研究者）	～2,000	塑性加工	12	23,641
		レーザプロセッシング	9	17,870
合計			81	247,609

国際交流助成

助成プログラム	金額枠／件（千円）	分野	件数	助成金額（千円）
国際会議等準備および開催助成	～500	塑性加工	2	1,000
		レーザプロセッシング	1	500
第1回国際会議等準備および開催助成	1,500	塑性加工	該当なし	
		レーザプロセッシング	該当なし	
国際会議等参加助成	～700	塑性加工	8	3,217
		レーザプロセッシング	1	350
国際会議等参加助成（若手研究者）	～700	塑性加工	2	650
		レーザプロセッシング	該当なし	
国際シンポジウム等準備および開催助成（若手研究者）	～500	塑性加工	該当なし	
		レーザプロセッシング	該当なし	
合計			14	5,717

2019年度　前期助成実績　総合計	95	253,326

助成事業累計実績

研究開発助成

塑性加工は1987年度、レーザプロセッシングは2007年度からの累計です。

レーザプロセッシングの重点研究開発助成は、2015年度から開始いたしました。

助成プログラム	分野	件数	助成金額（千円）
重点研究開発助成	塑性加工	33	249,100
	レーザプロセッシング	18	198,189
一般研究開発助成	塑性加工	867	1,653,020
	レーザプロセッシング	250	467,459
奨励研究助成	塑性加工	205	190,405
	レーザプロセッシング	45	72,910
合計		1,418	2,831,083

国際交流助成

助成プログラム	分野	件数	助成金額（千円）
国際会議等準備および開催助成	塑性加工	68	27,300
	レーザプロセッシング	16	6,550
国際シンポジウム等準備および開催助成（若手研究者）	塑性加工	1	1,000
	レーザプロセッシング	1	344
国際会議等参加助成	塑性加工	234	65,587
	レーザプロセッシング	41	12,327
外国人養成助成	塑性加工	17	6,600
	レーザプロセッシング	1	150
インターネット交流助成	—	6	1,460
合計		385	121,318

1987年度から2019年度前期までの累計実績	1,803	2,952,401

普及啓発事業実績

天田財団助成研究成果発表会

「天田財団助成研究成果発表会」は、2003年の第1回から日本塑性加工学会の後援のもとに当春季講演会に併設して開催してきました。日本鍛圧機械工業会、日本金属プレス工業協会の協賛もいただき、恒例の普及啓発イベントとなっています。

開催に当たっては特集テーマを組み、『天田財団助成研究成果報告書』の中から優れた論文を選んだ上で、事前の3月に発刊する『FORM TECH REVIEW』に講演論文を掲載しています。企業の研究開発者も交えてのパネルディスカッションも好評です。

2017年からは、新たにレーザ分野の助成研究成果発表会も開始いたしました。

年度	2003(H15)		2008(H20)	2009(H21)	2010(H22)	2011(H23)	2012(H24)	2013(H25)	2014(H26)	2015(H27)	2016(H28)	2017(H29)	2018(H30)	2019(R1)	2020(R2)
天田財団助成研究成果発表会	第1回	第2回～第5回は省略	第6回	第7回	第8回	第9回	第10回	第11回	第12回	第13回	第14回	第15回	第16回	第17回	第18回
開催日	2003.05.23		2008.05.24	2009.05.29	2010.05.28	2011.05.28	2012.06.07	2013.06.07	2014.06.06	2015.05.29	2016.05.20	2017.06.08	2018.05.31	2019.06.07	2020.06.12
会場	千葉県 日本大学 船橋校舎		千葉県 日本大学 津田沼キャンパス	京都府 京都大学 吉田キャンパス	東京都 電気通信大学 創立80周年記念会館 リサージュ	東京都 早稲田大学 西早稲田キャンパス	石川県 コマツウエイ総合 研修センター	愛知県 ウイングあいち	茨城県 つくば国際会議場	神奈川県 慶應義塾大学 矢上キャンパス	京都府 京都工芸 繊維大学	岐阜県 岐阜市じゅうろく プラザ	東京都 国立オリンピック記念 青少年総合センター	京都府 同志社大学 京田辺キャンパス	愛知県 名古屋工業大学
主テーマ	—		接合・結合技術	金型の先端技術	鍛圧技術の進化	軽量化材料とその加工技術	高張力鋼板の成形技術	棒・線・管材の塑性加工	塑性加工による材質制御	せん断のメカニズムと板材・棒材の最新加工技術	インクリメンタル成形加工における技術動向	金型表面処理の技術動向	サーボプレスによる塑性加工の高度化	塑性加工における 摩擦と潤滑	マグネシウム合金の成形技術と特性
講演者 ■特別講演 ◇テーマ講演	◇川井 謙一 ◇青村 茂 ◇松原 茂夫 ◇小山 秀夫 ◇真鍋 健一 ・楊 明 ◇木内 学		■西原 公 ◇井上 博史 ◇正橋 直哉 ◇原田 泰典 ◇池田 千里 ◇柳本 潤 ・杉山 澄雄	■森脇 俊道 ◇梅原 徳次 ◇岡田 晃 ◇池畑 隆 ◇白瀬 敬一	■小坂田 宏造 ◇石川 孝司 ◇土田 豊 ◇早川 邦夫 ◇南口 誠 ◇王 志剛	■渡部 武弘 ◇高津 正秀 ◇松岡 信一 ◇河村 能人 ◇品川 一成 ◇馬渕 守	■吉田 総仁 ◇松本 公一 ◇安部 洋平 ◇瀬沼 武秀 ◇柳田 明	■浅川 基男 ◇吉田 一也 ◇井上 忠信 ◇真鍋 健一 ◇楊 明	■石川 孝司 ◇倉前 弘行 ◇筧 幸次 ◇高山 善匡 ◇吉野 雅彦	■村川 正夫 ◇吉田 佳典 ◇鳥塚 史郎 ◇神 雅彦 ◇中村 健太	■田中 繁一 ◇日野 隆太郎 ◇荒井 裕彦 ◇湯川 伸樹 ◇久保木 孝	■土屋 能成 ◇岡田 晃 ◇谷川 義博 ◇松村 隆	■石川 孝司 ◇楊 明 ◇前野 智美 ◇松本 良	■北村 憲彦 ◇柳田 明 ◇上谷 俊平 ◇高橋 進 ◇王 志剛	4発表予定
パネルディスカッションテーマ	—		—	—	—	—	高張力鋼板の材料特性と成形技術	棒線管の研究と産業の役割	塑性加工による材質予測の現状と今後	せん断加工技術の最前線	インクリメンタル成形加工における技術動向	金型表面処理の技術動向	サーボプレスが拓く新しい塑性加工法と塑性加工技術	塑性加工における素材・金型・潤滑の課題と期待	マグネシウム合金の成形技術と特性
パネル ディスカッション ■コーディネータ ◇パネリスト(学側) ☆パネリスト(産側)	—		—	—	—	—	■吉田 総仁 ◇高橋 進 ◇杉本 公一 ◇瀬沼 武秀 ◇安倍 洋平 ◇柳田 明 ☆山崎 雄司 ☆鳥森 秀夫 ☆小川 孝行	■浅川 基男 ◇吉田 一也 ◇齋藤 賢一 ☆白神 哲夫 ☆吉原 直	■石川 孝司 ◇柳本 潤 ◇五十川 幸宏 ◇井上 忠信 ☆長田 卓	■神 雅彦 ◇村川 正夫 ◇広田 健治 ☆小林 崇 ☆棚橋 幸彦	■北澤 君義 ◇大津 雅亮 ◇中村 敬一 ☆網野 雅章 ☆山田 毅	■王 志剛 ◇土屋 能成 ◇楊 明 ☆小島 史夫 ☆久野 功雄	■柳本 潤 ◇ 楊 明 ◇松本 良 ☆西村 清司 (高橋金属) ☆木原 武志 (シャルマン)	■柳田 明 ◇北村 憲彦 ◇高橋 進 ☆トーカロ(株) 舟本 幸大 ☆大同化学工業(株) 黒田 将文	実施予定
参加人員	42		68	74	61	40	61	111	72	69	120	100	130	100	—

第17回 天田財団塑性加工助成研究成果発表会

開催日：2019年6月7日（木）　会場：同志社大学 京田辺キャンパス
日本塑性加工学会春季講演会（6月7日～6月9日）と同時開催

特別講演
名古屋工業大学
教授 北村　憲彦 氏

発表
東京電機大学
教授 柳田　明 氏

発表
日本大学
教授 高橋　進 氏

発表
鹿児島大学
教授 上谷　俊平 氏

発表
岐阜大学
教授 王　志剛 氏

パネルディスカッション
コーディネーター：
東京電機大学　教授 ――――― 柳田　明氏
パネリスト：
大同化学工業(株)第三研究室室長 ――― 黒田 将文氏
トーカロ(株)神戸工場　製造課 ――― 舟本 幸大氏
日本大学　教授 ――――― 高橋　進氏
名古屋工業大学　教授 ――――― 北村 憲彦氏

表彰式
左：北村教授に感謝状を渡す中村　保 理事
中：柳田教授に表彰状を渡す中村　保 理事
右：中村理事を囲む表彰を受けた発表者4名

懇親会（同志社大学 多々羅キャンパス フィリップスホール）
左：ご挨拶をされる中村　保 理事
中：懇親会場風景
右：中締めのご挨拶をされる遠藤　順一 評議員

普及啓発事業実績

第3回 レーザプロセッシング助成研究成果発表会

開催日：2019年4月24（水）　会場：パシフィコ横浜

4月24日、神奈川県横浜市のパシフィコ横浜で「各種レーザプロセッシングの現状と発展」をテーマに「第3回 レーザプロセッシング助成研究成果発表会」を開催しました。

発表会は、4 月 24 日から 26 日まで同会場で開催された光技術総合展示会「OPIE ‘19」の併催イベントでもあり、天田財団は「OPIE ’19」の構成展のひとつである「レーザー EXPO2019」にも出展。研究助成活動に関するパネル展示や助成研究成果報告書を来場者に配布するなど、普及啓発活動を行いました。

発表会では弊財団の専務理事 佐藤雅志が財団の目的と助成事業の実績などを説明しました。

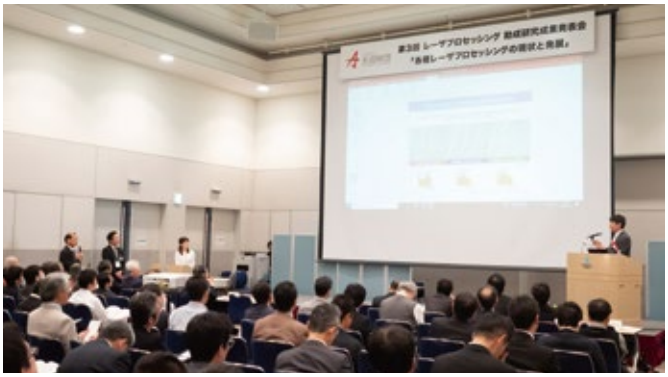
その後の研究成果発表会では、岡山大学・岡本康寛准教授、熊本大学・山崎倫昭教授、京都大学・橋田昌樹准教授、京都工芸繊維大学・飯塚高志准教授らによる、助成研究の成果についての講演が行われました。

研究成果発表会の後には、「各種レーザプロセッシングの現状と発展」をテーマにパネルディスカッションが行われました。

コーディネーターは片山聖二評議員(大阪大学・名誉教授)、パネリストは岡本准教授、橋田准教授、三菱重工業㈱ 総合研究所・石出孝フェローアドバイザー、㈱アマダホールディングス・迫宏上席執行役員(技術研究所所長)の4名で、レーザ技術の現状や問題点等、これからの産業利用を中心に議論が行われました。

その後は、奨励賞授与が行われ、小原實評議員(慶應義塾大学・名誉教授)から講演を行った4名の研究者1人ひとりに表彰状が手渡されました。

弊財団では、次回の「第4回 レーザプロセッシング助成研究成果発表会」も「OPIE ‘20」と併催する予定です。



「第3回 レーザプロセッシング助成研究成果発表会」には企業の設計・開発担当者を中心に、約160名が参加した。

助成研究成果表彰式では小原實評議員により受賞者1人ひとり表彰状が手渡された。

※第1回 レーザプロセッシング助成研究成果発表会
開催日：2017年6月2日（金）　会場：FORUM 246

※第2回 レーザプロセッシング助成研究成果発表会
開催日：2018年4月25日（水）　会場：パシフィコ横浜

刊行物

『FORM TECH REVIEW』

『FORM TECH REVIEW』は年度末の3月に発刊し、既刊の『天田財団助成研究成果報告書（旧：研究概要報告書・国際交流報告書）』の中から特集を組み、目覚しい成果を上げたものを選考、各研究者に最新情報を加筆していただいた上で掲載しています。

また、「天田財団助成研究成果発表会」での講演論文集の役割も担っています。なお、2015年度版からレーザプロセッシング分野の特集も組み、合本の形で論文掲載を行っていきます。

毎年3月発刊
2020年3月にて Vol.29
1000部
天田財団HPに掲載しています。

『天田財団助成研究成果報告書（冊子）』

最新年度に提出された助成研究成果の報告書で毎年10月末に発刊する。

毎年11月発刊
2019年11月にて Vol.32
1000部

『助成先一覧』

最新年度の助成先一覧。
（平成28年度より顔写真付き）

毎年3月発刊
2020年3月にて第33回
1000部

『天田財団ニュース』

天田財団の諸活動を広く紹介する。

毎年春・秋2回発刊
2019年11月にて No.7
1500部

「平成30年度助成式典」を開催

開催日：2018年12月1日（土）/会場：FORUM246　246ホール

2018年12月1日「平成30年度天田財団助成式典」を開催しました。平成30年度前期採択の助成件数98件、助成金額は2億6,145万円となっていて、応募件数・助成金額ともに過去最高となり、会場には今回の助成者を含め、塑性加工・レーザプロセッシング分野の研究者など150名が参加しました。

助成式典の冒頭で、岡本満夫代表理事理事長は「我が国が持続的な発展をしていくためには科学技術のイノベーションを絶えず起こし続ける努力が必要です。金属等の加工に関する優れた研究活動や国際交流へ助成し、その助成研究の成果を産業界に普及啓発していくことが弊財団の役割だと思います。これからも科学技術の振興、産業界の発展に貢献していきたいと思っています」と挨拶しました。

この後、来賓を代表して経済産業省製造産業局素形材産業室・岡本繁樹室長は「天田財団は昭和62年の設立以来、金属等の加工に係る優れた基礎技術の研究開発助成並びに研究成果の普及啓発に取り組んでこられ、我が国モノづくり産業の発展に大いなる貢献を果たしてこられました。こうした天田財団の取り組みに対し、改めて深く敬意を表します」と祝辞を述べられました。

続いて、アマダホールディングス・磯部任社長が「画期的な商品というのは簡単に出てくるわけではありません。たとえばレーザ発振器の場合、要素技術や加工技術などのアプリケーションやセンサーを駆使して役に立つ商品、加工技術を開発することが非常に重要になっています。研究者の方々にはそういった観点で、今後ますますご研究にまい進されることを期待しています」と来賓祝辞を締めくくりました。

その後、岡本満夫代表理事理事長より助成対象者一人ひとりに助成金目録が贈られました。

また目録贈呈の後は、豊橋技術科学大学大学院・森謙一郎教授が「超高強度鋼部材の次世代スマートホットスタンピングの開発」、九州工業大学大学院・楢原弘之教授が「3次元金属積層造形におけるレーザ焼結プロセスの可視化と高機能金型製造への応用」と題した招待講演を行いました。いずれも平成27年度の「重点研究開発助成」に採択された研究であり、参加者たちはメモを取りながら熱心に講演を聞いていました。

助成式典の後には、アマダ・ソリューションセンターの視察が行われました。

式典冒頭に挨拶をする岡本満夫理事長

経済産業省　素形材産業室長　岡本 繁樹様の
来賓挨拶が行われている助成式典会場

岡本理事長から重点研究開発助成の目録を贈呈される
京都大学の橋田 昌樹准教授

新たに「技能検定の受検手数料の助成」を公益目的事業に

2019年8月22日、天田財団は内閣府より、従来の「金属等の塑性を利用した加工および高密度エネルギー下での諸特性を利用した加工に関する研究に係る助成事業」に加えて、「金属等の塑性を利用した加工および高密度エネルギー下での諸特性を利用した加工に従事する者の技能と地位の向上を目的とした資格の取得に対する助成」が新たに公益目的事業として認定されました。

公益目的事業の内容は、技能に対する社会一般の評価を高め、働く人々の技能と地位の向上を図ることを目的に実施されている職業能力開発促進法に基づく国家検定制度の職種として指定されている「工場板金」の技能検定の取得を促進するため、受検手数料の助成を行うことにより、金属等の加工業に就労するために有用な資格の取得を促進させ、もって就労を支援することです。

「技能検定の受検手数料の助成」は2019年10月1日（火）、技能検定「工場板金」の後期受検から助成先を天田財団ホームページ（https://www.amada-f.or.jp）にて募集を開始しました。

(1)技能検定職種：工場板金（特級、1級、2級、3級）
(2)助成金予算額：1,350万円（約650名相当）1法人10名以内
(3)申請受付期間：10月1日（開始）～2020年2月29日（または予算終了時）
(4)助成金振込日：11月～3月までの月末日、5回を予定

「工場板金職種」は、主に各種工業製品に使われる金属薄板の加工・組立ての仕事を対象としていて、合格すると、合格証書が交付され、「技能士」と名乗ることができます。

また、企業として従業員に技能検定を受検させるメリットとしては、
・若い技能者の習熟度を確かめる方法として有効である。
・高い技能を持つ技能士がいることで、製品の生産性の向上や品質維持に役立つ。
・企業内に能力評価制度がなくても、技能検定を活用することで代用できる。
・技能士がいることにより、企業が高い技術力を持つ証明となり、顧客からの信頼を得られる。
などがあります。

役員

理事（五十音順）

理事長	末岡 愼弘	職業訓練法人アマダスクール　前理事長
専務理事*	佐藤 雅志	公益財団法人 天田財団
理事	青山 藤詞郎	慶應義塾 常任理事
理事	板谷 憲次	(一財)素形材センター 代表理事 副会長 専務理事 / 元経済産業省 大臣官房付
理事	植田 憲一	ロシア科学アカデミー外国人会員 / 電気通信大学 特任教授 / 大阪大学レーザーエネルギー学研究センター 特任教授
理事	帯川 利之	東京大学 名誉教授 / 東京電機大学 特別専任教授
理事	片山 聖二	大阪大学 名誉教授 / 元大阪大学　接合科学研究所 所長
理事	千野 俊猛	電気通信大学特任教授 / 元日刊工業新聞社 代表取締社長
理事	中村 保	静岡大学 客員教授
理事	吉田 一也	東海大学 特任教授

* 常勤

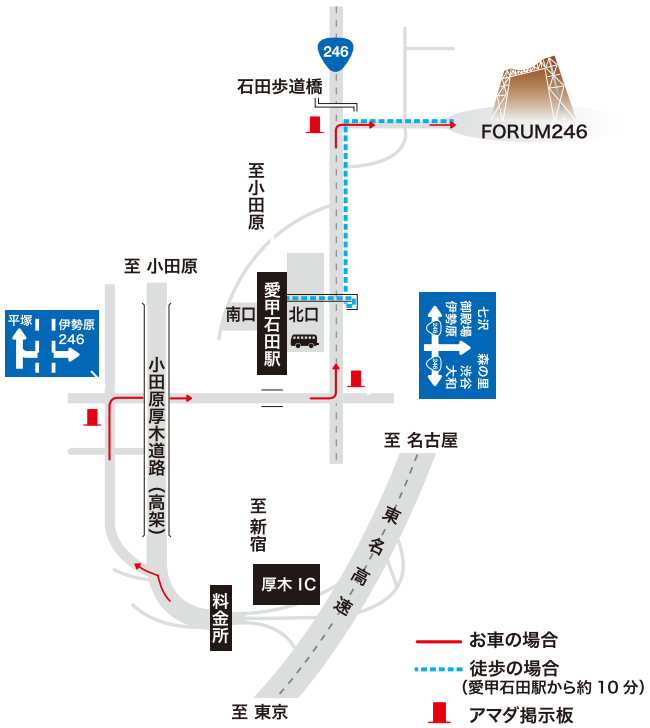
監事（五十音順）

監事	石橋 和男	元有限責任監査法人トーマツ 監事
監事	重田 孝哉	(株)アマダ　常勤監査役

評議員（五十音順）

評議員	阿部 敦茂	(株)アマダウエルドテック　取締役社長
評議員	石川 孝司	名古屋大学 名誉教授／中部大学 工学部 教授
評議員	小原 實	慶應義塾大学 名誉教授
評議員	阪部 周二	京都大学　名誉教授
評議員	篠塚 力	篠塚・野田法律事務所 弁護士
評議員	清水 伸二	日本工業大学 工業技術博物館 館長、客員教授
評議員	堤 正臣	東京農工大学 名誉教授、客員教授
評議員	光石 衛	東京大学 教授 大学執行役・副学長
評議員	吉田 総仁	広島大学 名誉教授、 広島大学 大学院工学研究科 特任教授
評議員	渡辺 一弘	創価大学 理工学部 教授

アクセスマップ



FORUM246

【電車でお越しの場合】

小田急線「愛甲石田駅」より徒歩10分

【お車でお越しの場合】

東京／名古屋方面から東名高速道路
厚木インターを下りて約５分です。
料金所を出てから伊勢原246矢印に
従って進行し「厚木西」が出口となります。

公益財団法人 天田財団
〒259-1116　神奈川県伊勢原市石田350 FORUM246
TEL：0463-96-3580 ／ FAX：0463-96-3579
www.amada-f.or.jp

Oct.2019