

(両面印刷調整用ページ)

鋳造・ ダイカスト	鍛造	アルミ・板 金・製缶	樹脂成形	表面処理 (熱処理、めっき、 溶射等)	機械加工	金型・ 治工具	生産設備 ・自動機	電子・ 電気部品	組込 ソフトウェア	航空機 部品等	その他
									◎		○

ArcSystemSolutions

アーク・システム・ソリューションズ株式会社

アーク・システム・ソリューションズ株式会社

ちいさな会社、大きな仕事

〒060-0001 札幌市中央区北一条西七丁目1番地15 あおいビル5F

会社情報

代表取締役	坂本 謙治	
設立年月	2008年1月	
資本金	1,200万円	
従業員数	18人	
売上高	1億6,000万円	
本社・グループ会社等	-	
主要取引先	(株)ヴィッツ	

受注

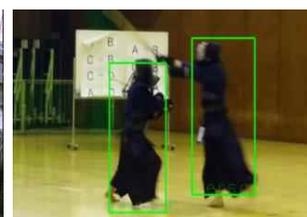
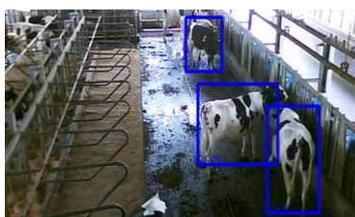
<input type="radio"/>	開発・試作
	多品種少量生産
<input type="radio"/>	量産
	設備(設置・メンテナンス)

認証・資格等

- ・労働者派遣事業許可証
(派 01-300931)

事業概要

- ・当社は、札幌を所在地とするソフトウェア開発会社です。創業以来、HMI (Human Machine Interface) 開発を中心にソフトウェア開発を請け負っており、近年では特に車載関連の HMI ソフトウェアを開発しています。
- ・現在、HMI 製品パッケージベンダー様を中心に、車載関連ソフトウェア開発が取引の約6割(2017年度実績)を占めており事業の柱となっています。これら豊富な実績をもつ車載 HMI ソフトウェアや HMI オーサリングツール等の受託開発、技術者派遣などで車載システム開発をご支援いたします。
- ・また、近年は機械学習による画像認識技術を中心とした AI システムを開発しており、物体検出や画像セグメンテーションといった技術を車載システムに適用するなどの開発支援を提供しています。



連絡先

担当者	代表取締役 坂本 謙治	ホームページ 
電話	011-207-6460	
FAX	020-4622-5064	
E-mail	info@arcsys-sol.co.jp	
ホームページ	http://www.arcsys-sol.co.jp/	

主要製品・技術

自動車関連製品・技術

車載 HMI ソフトウェア開発支援

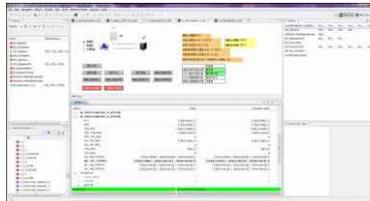
車載 HMI ソフトウェア開発



車載 HMI オーサリングツールおよび車載 HMI ソフトウェアの豊富な開発実績(受託)あり

車載の情報セキュリティ評価サービス

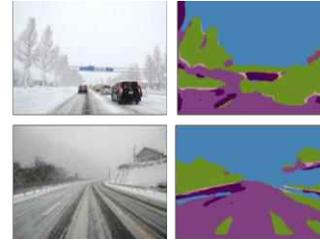
情報セキュリティ評価サービス



- ・共通評価方式 CEM により脆弱性検査精度のバラツキを防止し、複雑な情報ネットワークを数学、論理学、ツールを駆使し検査
- ・後工程へのセキュリティ欠陥の流出防止に役立つ

AI 画像認識開発支援

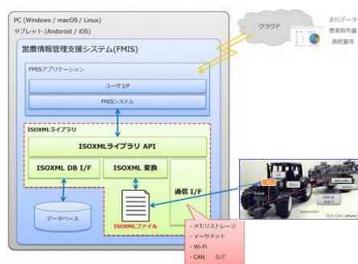
画像からの領域抽出



- ・ADAS や自動運転ではカメラを用いた画像認識技術が必要
- ・畳み込みニューラルネットワークを応用した機械学習技術を用いて、画像解析技術のシステム化をご提案

自動車関連以外の製品・技術

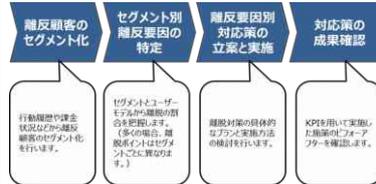
FMIS 用ソフトウェアライブラリ



農業機械のためのネットワーク通信規格 ISO11783 に準拠した営農情報管理システム(FMIS)の開発を効率化するためのソフトウェアライブラリをご提供

データ分析サービス(離反分析)

大規模データの解析サービス



- ・POS など収集されたマーケティングデータを有効活用するための解析を行う
- ・離反分析や購買層のセグメント化などの情報をご提供

牛認識システム

牛認識システム



①入力画像 ②牛の抽出

カメラユニット(IoT ユニット)で収集した画像を Deep Learning による解析を実施して画像から牛を検出するシステムをご提供

わが社の顔

所属・氏名 AI・Web 担当 堀米 俊弘

堀米さんの紹介

AI・Web 担当リーダーである堀米さんは機械学習の専門家です。研究開発により培ったディープラーニングによる画像認識技術と、Web システム開発エキスパートとしての知見を融合し、AI 関連システムを開発しています。AI エンジニアの人材育成にも熱心で、日々熱血指導中です。(コンサドーレ札幌サポーター、剣道 4 段)



会社の魅力の紹介

当社は、およそ 7 割の社員が「社員の紹介」により入社しています。異なる会社に所属していたエンジニア仲間が徐々に集まって現在の会社を形作っています。息のあった開発チームでどんな困難な業務にも怯まずに立ち向かう姿勢が、研究開発等の継続的な取り組みに表れています。

地域の魅力紹介

札幌市は北海道の県庁所在地で、季節ごとに数多くのイベントが催されます。当社は北海道庁旧本庁舎(赤れんが庁舎)と大通公園の中間に位置しています。大通公園では夏のさっぽろ大通ビアガーデン、冬のさっぽろ雪まつりなどが有名です。



鑄造・ 鍛造	鍛造	°以・板 金・製缶	樹脂成形	表面処理 (熱処理、めっき、 溶射等)	機械加工	金型・ 治工具	生産設備 ・自動機	電子・ 電気部品	組込 ソフトウェア	航空機 部品等	その他
			○		○	◎					

アイクス株式会社

精密プラスチック金型の設計製作

〒059-0033 登別市栄町 3 丁目 3 番地 4

会社情報

代表取締役社長	佐々木 良一	
設立年月	1990 年 6 月	
資本金	2,000 万円	
従業員数	21 人	
売上高	2 億 6,000 万円	
本社・グループ会社等	-	
主要取引先	(株)品川合成製作所、弘前航空電子(株)、(株)パロマ、本多通信工業(株)	

受注

○	開発・試作
○	多品種少量生産
○	量産
	設備(設置・メンテナンス)

認証・資格等

機械加工技能士(平面研削盤作業) 1 級
1 名・2 級 2 名、放電加工技能士(型彫り
放電加工作業) 2 級 1 名

事業概要

- ・「納期厳守」をモットーとして、主に自動車、通信機器に用いられる精密プラスチックコネクタ部品の精密金型を製造しています。
- ・金型設計から部品製造、金型組立、成形品の試作までを一貫して行い、一部は成形品の測定まで行っています。

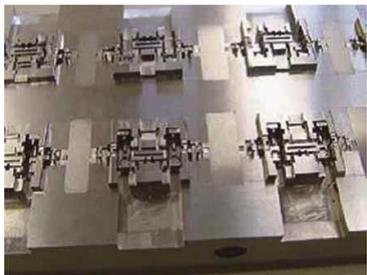


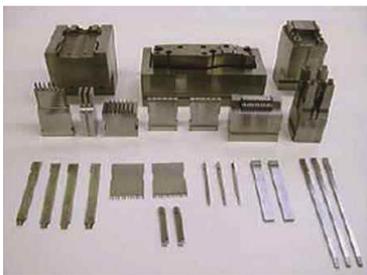
主要設備

設備機器名	台数	メーカー・型式・ワークサイズ
CAD/CAM(2 次元・3 次元)	9	2 次元: 5 台(キャムタス:Speedy M/W、3 次元:4 台(ファクト:FEATURE CAM、キャムタス:Speedy Next、SOLIDWORKS:Mastercam)
立型マシニングセンタ	2	牧野フライス製作所:V33、V22
成形平面研削盤	11	ニッコー:F-515、岡本工作機械製作所:PFG-500
CNC 成形研削盤	1	テクノワシノ:マスターV3
NC 放電加工機	7	牧野フライス製作所:EDAC1、EDNC32、EDGE、三菱電機:EA-8PM、EA-8PV、ソディック:AP1L
ワイヤ放電加工機	2	ソディック:AP200L、三菱電機:FA10SA
AI 電動射出成形機	2	ファナック:a-30i、a-50i
CNC 細穴加工機	1	ソディック:K3HN
超高精度 YAG レーザー溶接機	1	三和商工:SW-L120
プラスト機	1	不二製作所:DP-1(B)

主要製品・技術

自動車関連・自動車関連以外の製品・技術

金型	
	
主な材質	S55C

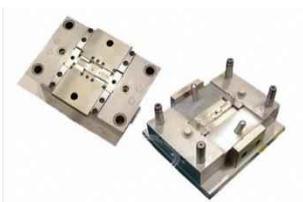
金型製品	
	
主な材質	HPM31、HPM38

成形品	
	
主な材質	PA-M、PBT、PPS

ワイヤ放電加工機



金型組立



形彫放電加工機



射出成形機



立形マシニングセンタ



CNC 精密成形研削盤



CAD 金型設計



成形平面研削盤



連絡先

担当者	代表取締役社長 佐々木 良一	ホームページ 
電話	0143-86-0226	
FAX	0143-86-0227	
E-mail	info@aicus.co.jp	
ホームページ	http://www.aicus.co.jp/	

鑄造・ が工外	鍛造	アルミ・板 金・製缶	樹脂成形	表面処理 (熱処理、めっき、 溶射等)	機械加工	金型・ 治工具	生産設備 ・自動機	電子・ 電気部品	組込 ソフトウェア	航空機 部品等	その他
							◎				○

ASCe

株式会社[®]ASCe

To challenge anything!!

〒003-0809 札幌市白石区菊水9条3丁目2番23号

会社情報

代表取締役	後藤 亮太	
設立年月	2004年11月	
資本金	1,500万円	
従業員数	12人	
売上高	2億8,500万円	
本社・グループ会社等		
-		
主要取引先		
(株)ダイナックス、デンソー北海道(株)、トヨタ自動車北海道(株)		

受注

<input type="checkbox"/>	開発・試作
<input type="checkbox"/>	多品種少量生産
<input type="checkbox"/>	量産
<input checked="" type="checkbox"/>	設備(設置・メンテナンス)

認証・資格等

無針型液体注入装置及び方法：特許取得 (H27、特願 2015-504373)、建設業の許可取得 (機械器具設置工事業)、北海道知事許可 (般-29) 石 第 22919 号

事業概要

・当社は、各種生産工場様向けの生産設備、省力機械、自動機器などの設計製作を行っています。設計から組立・調整・ソフトデバックまで一貫した作業により短納期化を図り、お客様のニーズにあわせてオーダーメイド致します。

【得意技術】カメラとロボットを組み合わせた省人化・自動判定装置や高精度の位置決め技術を有しています。

【新技術】針を使用せず、食材に調味液を注入する装置「ニードルレスインジェクター」を開発しました。



- ・平成 26 年度 北海道新技術 新製品開発賞 ものづくり部門 大賞受賞
- ・平成 27 年 3 月 無針型液体注入装置及び方法について特許取得 (特願 2015-504373)
- ・平成 29 年度 ものづくりスペシャリスト表彰 知的財産部門 最優秀賞受賞

主要設備

設備機器名	台数	メーカー・型式・ワークサイズ
汎用フライス	1	牧野フライス製作所・KSJP
ボール盤	1	日立工機・タッピングボール盤 B13Y
3D CAD	7	IRON
2D CAD	-	-

連絡先

担当者	総務部 庶務課 木村 咲絵	ホームページ 
電話	011-826-5960	
FAX	011-376-5528	
E-mail	kimura@asce-g.com	
ホームページ	http://asce-g.com/	

主要製品・技術

自動車関連製品・技術

圧入機		外形計測機		穴加工機	
					
<ul style="list-style-type: none"> ・ 部品を圧入する装置 ・ 圧入荷重や位置を正確に管理することが可能 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 回転させながら外径を計測する装置 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 高精度で穴加工する装置 ・ 精度は 20μm 	
加工種類	部品圧入	加工種類	外径測定	加工種類	穴加工
主な材質	金属部品	主な材質	金属部品	主な材質	カーボン部品
サイズ	600×800×1800	サイズ	600×800×1800	サイズ	600×800×1800
生産量	300 ケ/時	生産量	450 ケ/時	生産量	300 ケ/時

自動車関連以外の製品・技術

ニードルレスインジェクター		協働ロボットシステム	
			
<p>針を使用せず食材に調味液を注入することができる装置(平成 27 年 特許取得)</p>		加工種類	加工種類
		インジェクション	箱詰め等の作業
		主な材質	主な材質
		魚、肉、野菜、果物等	50mm角程度の物
		サイズ	サイズ
1500×2200×2600	1100×1700×1800	生産量	生産量
1200 ショット/時	600 ケ/時	<p>画像処理とロボットハンドを組み合わせた、人と隣り合って働くロボットシステム(体調不良や小言を言わず 24 時間働いてくれます!)</p>	

わが社の顔

所属 氏名	技術営業部 (左から) 土門 勝斗・鈴木 源基・大久保 建太	
<p>土門さん、鈴木さん、大久保さんの紹介</p> <p>2018 年 4 月に入社した 3 名です。現在、設計部・制御部・製作部に分かれて研修を行っています。各部の仕事を把握することで、仕事の流れを掴んでもらうのが狙いです。これからたくさん活躍してくれることを期待しています。</p>		

会社の魅力の紹介

仕事のやりがい「世の中に一つしかない装置を設計から製作まで行っている」装置が動いたとき、作り上げたという達成感が生まれます。

地域の魅力紹介

札幌市の人口はおよそ 200 万人で、当社は札幌市中心部から約 3 km ほどに位置しています。

近くには札幌東高校があり、部活動でランニングしている姿もよく見かけます。

最寄りの駅は苗穂駅となっており、最近新しい駅舎に建て替わりました。



鋳造・ がが外	鍛造	°以・板 金・製缶	樹脂成形	表面処理 (熱処理、めつ き、溶射等)	機械加工	金型・ 治工具	生産設備 ・自動機	電子・ 電気部品	組込 ソフトウェア	航空機 部品等	その他
					◎	◎					



有限会社アルフ

精密加工のパイオニア

〒050-0061 室蘭市八丁平 1 丁目 49-1

会社情報

代表取締役	渡部 厚	
設立年月	2000年10月	
資本金	1,000万円	
従業員数	10人	
売上高	-	
本社・グループ会社等	-	
主要取引先		
電子部品メーカー、半導体メーカー、精密部品メーカー、自動車部品メーカー、梱包資材メーカー 25件		

受注

<input type="radio"/> (試作のみ)	開発・試作
<input type="radio"/>	多品種少量生産
	量産
	設備(設置・メンテナンス)

事業概要

- ・アルフは北海道室蘭市で高精度研削加工に取り組んでいます。
- ・当社ではプロファイルグラインダー、研削盤、NC工作機、超微細砥粒を使用した研磨機操作等による、公差マイクロン・オーダーの精密金型の加工・製作に関わっています。また、特注金型部品を数多く手掛けており、多種多様なお客様のオーダーに信頼性の高い加工技術でお応えしています。
- ・これらの加工技術をベースに、他社では困難とされる加工においても、品質、納期、コストを最適化し、より良いモノづくりをご提案します。

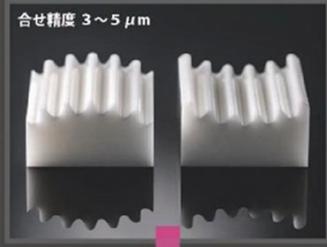


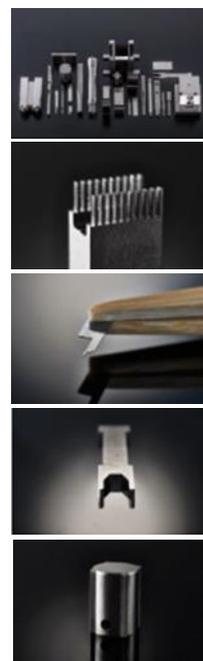
主要設備

設備機器名	台数	メーカー・型式・ワークサイズ
平面研削盤	1	アマダマイスターV3
平面研削盤	11	ニッコーF515 I /F515AD II (乾式研削)/F515AD II S
光学微研削盤	2	ワシノ GLS135BN/GLS680
光学微研削盤	2	和井田製 SPG-WI
プロッター(作画機)	1	和井田製 NSP-55
砥石成形機	1	TAKIGEN UI-320

主要製品・技術

自動車関連・自動車関連以外の製品・技術

高精度研削加工			
<p>ミクロン精度の難削材加工技術</p> <p>合せ精度 3~5 μm</p>  <p>シリコニア Zirconia</p>	<p>最先端の微細精密加工技術</p> <p>先端形状 0.01mm</p> <p>髪の毛 0.05mm</p> <p>超硬合金 Cemented Carbide</p>	<p>金型パーツ、治工具、各種精密部品、医療検査部品等</p>	
		<p>加工種類</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">研削加工</p>	
		<p>主な材質</p> <p>金属、超硬、セラミック、ジルコニア、アルミナ</p>	
		<p>生産量</p> <p style="text-align: center;">1~200</p>	



わが社の顔



地域の魅力紹介

北海道の南西部に位置する室蘭市は、「ものづくりのマチ」として発展してきました。まちのシンボル「白鳥大橋」と風光明媚な環境で知られています。アルフは室蘭を一望できる高台に立地しています。



連絡先

担当者	代表取締役 渡部 厚
電話	0143-41-1330
FAX	0143-41-1350
E-mail	alf@arion.ocn.ne.jp
ホームページ	http://alf-m.com/

ホームページ



鑄造・ 鍛造	鍛造	フイ・板 金・製缶	樹脂成形	表面処理 (熱処理、めっき、 溶射等)	機械加工	金型・ 治工具	生産設備 ・自動機	電子・ 電気部品	組込 ソフトウェア	航空機 部品等	その他
				◎	○						



株式会社池田熱処理工業

設計から機械加工・熱処理加工までワンストップ対応

〒007-0823 札幌市東区東雁来3条1丁目1番27号

会社情報

代表取締役社長	池田 隆久	
設立年月	1963年10月	
資本金	6,000万円	
従業員数	51人	
売上高	-	
本社・グループ会社等		
-		
主要取引先		
(株)ダイナックス、北海道ニプロ(株)、(株)IHI アグリテック、 北海パネ(株)、中山機械(株)、新栄プラント(株)、オノデラ製作所(株)		

受注

○	開発・試作
○	多品種少量生産
○	量産
	設備(設置・メンテナンス)

認証・資格等

- ・ ISO9001
- 金属熱処理特級技能士(1)、金属熱処理 1 級技能士(10)、機械加工技能士 1 級(5)、
機械加工技能士 2 級(5)

事業概要

- ・ 当社は、昭和 36 年の創業以来、機械加工部門を持った熱処理業者として、道内屈指の設備力を誇り、独自の技術と生産体制で、自動車をはじめとする多種多様な機械部品の受託加工を行っています。
- ・ 高周波焼入れ、ガス軟窒化処理、真空熱処理、光輝焼入、焼鈍など数多くの熱処理加工設備を有し、耐摩耗性・疲労強度に優れた製品を提供しています。
- ・ とりわけ、ガス軟窒化処理については、水素センサーで化合物層の組成や厚さを制御する、新しい窒化雰囲気制御技術(高機能窒化ポテンシャル制御技術)を用いており、高品質な製品を安定的に供給しています。



主要設備

設備機器名	台数	メーカー・型式・ワークサイズ
高周波焼入装置	5	出力 50~400kW、周波数 10~100kHz
ガス浸炭窒化炉、ガス浸炭炉、 ガス軟窒化炉	9	炉内有効寸法(mm) W760×H800×L1200 処理能力 1000kg、最高使用温度 950℃ 他
焼鈍炉、焼戻炉	9	炉内有効寸法(mm) W4000×H3000×L6000 処理能力 20000kg、最高使用温度 700℃ 他
真空熱処理炉	4	炉内有効寸法 W400×H250×L600 AMS(航空宇宙材料規格)にも対応可 他
マシニングセンタ	6	HU80A(横形) 他、X・Y・Z 軸移動(mm)1200×1000×1050
CNC 旋盤、NC 旋盤、汎用旋盤	16	LB4000WX 他、最大加工径φ480mm、最大加工長さ 1500mm
CNC 円筒研削盤	2	GP-47N 他、テーブル上の振りφ430mm、芯間距離 2150mm
ホーニング盤	3	20S-SHN-K-ENS 他 テーブル上の振りφ30~300mm、芯間距離 2000mm
三次元座標測定機	1	DuraMax

連絡先

担当者	取締役営業部長 高嶋 一広	ホームページ
電話	011-781-5555	
FAX	011-781-0034	
E-mail	ikenetu-i@ikenetu.com	
ホームページ	http://ikenetu.com	

主要製品・技術

自動車関連製品・技術

高周波焼入れ



- ・高周波コイルによって、部品表面を加熱して焼入硬化させる技術
- ・シャフトや歯車など、表面の耐摩耗性向上に有効
- ・当社は、高周波焼入設備を5台保有し、様々な形状の部品を、目的に合わせて加工

加工種類	高周波焼入れ
主な材質	炭素鋼、合金鋼
サイズ	50~400kW, 10~100kHz
生産量	~量産

滴注式ガス浸炭窒化炉



- ・炭素・窒素雰囲気下で焼入れ、表面硬化層を得る熱処理方法
- ・自動車部品をはじめ、幅広く用いられる
- ・耐衝撃強度と耐摩耗性・耐疲労強度を兼ね備えているのが特長

加工種類	浸炭窒化
主な材質	炭素鋼、合金鋼
サイズ	W760×L1200×H800 他
生産量	~量産

真空熱処理



- ・真空状態で加熱、冷却することで、酸化や脱炭を防止、光輝性のある仕上がりとなる
- ・耐摩耗性に優れ、素材の変形が少ないため、精密部品や金型の熱処理にも適している
- ・AMS(航空宇宙材料規格)対応を含め、4台の真空熱処理炉を保有

加工種類	真空熱処理
主な材質	炭素鋼、合金鋼
サイズ	W400×L600×H250 他
生産量	~量産

自動車関連以外の製品・技術

油圧シリンダー



- ・自社内に機械加工設備と熱処理加工設備を併設し、一貫生産を行っている
- ・優れた制御性と過酷な環境にも耐える強靭さが特長
- ・特注品、小ロット、短納期などにも対応

加工種類	設計→加工→焼入→ 検品→納入
主な材質	STKM13C 他
サイズ	ボア径：30~1000mm 長さ：8000mm
生産量	~量産

油圧シリンダー用部品



- ・北海道内屈指の機械加工・金属熱処理加工設備を有し、約450社と取引
- ・確かな技術と自社生産ならではの小回りの利く生産体制が強み

加工種類	旋盤→ マシニングセンタ
主な材質	S45C、FCD 他
サイズ	外径：30~1000mm 長さ：8000mm
生産量	~量産

スプライン軸



- ・当社の製品は、農業機械、建設機械、産業機械など様々な分野で用いられている
- ・創業以来培ってきた豊富な知識とノウハウで、お客様の多種多様なニーズに対応

加工種類	旋盤→歯切り→ 高周波焼入れ→研磨
主な材質	SCM、S45C 他
サイズ	外径：350mm 長さ：1500mm
生産量	~量産

わが社の顔

(株)池田熱処理工業では、熱処理加工と機械加工の2部門が連携しあい、堅実なものづくりに励む一方、コミュニケーションを大切にしながら、職場の安全対策や作業の効率化、作業環境の改善にも積極的に取り組んでいます。

2017年には、創業55周年を迎え、社員一同、一層の発展と新たな高みを目指して精進してまいります。

地域の魅力紹介

とにかく広い北海道！

魅力的な観光地、豊かな自然、グルメ・・・と、贅沢なドライブ旅が満喫できます！

当社にも車好きは多く、十勝のサーキットで走行会に参加する強者も！

北海道で最高のドライブを楽しみましょう！

鑄造・ 鍛造	鍛造	アル・板 金・製缶	樹脂成形	表面処理 (熱処理、めっき、 溶射等)	機械加工	金型・ 治工具	生産設備 ・自動機	電子・ 電気部品	組込 ソフトウェア	航空機 部品等	その他
			○	◎							



上原ネームプレート工業株式会社 旭川事業所

表面処理技術の粋を集めて、商品の《顔》作りに挑戦中

〒078-8271 旭川市工業団地1条2丁目3-33

会社情報

代表取締役社長	上原 洋一	 
設立年月	創業 1944 年 法人化 1956 年	
資本金	9,000 万円	
従業員数	290 人	
売上高	70 億円	
本社・グループ会社等	本社：〒111-0041 東京都台東区 元浅草3-13-14	
主要取引先	本田技研工業(株)、(株)SUBARU、マツダ(株)、ダイハツ工業(株)、 Autoliv Inc.、日本プラスト(株)、豊田合成(株)、芦森工業(株)、ZF TRW Automotive Holdings Corp.、Key Safety Systems、(株)ホンダアクセ ス、森六テクノロジー(株)、千代田製作所(株)、しげる工業(株)、河西工 業(株)、アルプス電気(株)、ミトヨ(株)、ジョイソン・セイフティ・シス テムズ・ジャパン(株)、オムロンオートモーティブエレクトロニクス(株)	

受注

○	開発・試作
	多品種少量生産
○	量産
	設備(設置・メンテナンス)

認証・資格等

- ・ISO9001
- ・ISO14001
- ・IATF(TS)16949

事業概要

- ・UEHARA は表面処理技術では 70 年の経験と知識を備え、お客様の望まれるデザインを常に実現化してきました。
- ・湿式めっき乾式めっきの両設備を備え豊富なカラーバリエーションと、業界トップクラスの品質技術を備えています。さらに塗装設備も導入しており、成形上の塗装はもちろん、難易度の高いめっき上の塗装にも対応し、高度な複合デザインの製品実現を得意としています。
- ・お客様のデザインや目的に合わせて、金型設計、成形、めっき、塗装、組立と一貫した生産を行い、幅広いご提案が可能です。



主要設備

設備機器名	台数	メーカー・型式・ワークサイズ
全電動式射出成形機	16	東芝機械
自動プラスチックめっき装置	1	アルメックス
バッチ式スパッタリング装置	2	アルバック
バッチ式真空蒸着装置	2	アルバック
スピンドル塗装ライン	1	旭サナック
スピンドル塗装ロボット	1	旭サナック

主要製品・技術

自動車関連製品・技術

エンブレム①



透明樹脂の裏から印刷、蒸着、塗装などの加飾を施し、デザイン性や耐候性に優れた自動車外装用エンブレムを製造

加工種類	乾式めっき製品 (蒸着+塗装)
主な材質	ABS/アクリル
サイズ	70×130
生産量	20万個/月産

エンブレム②



柔らかい樹脂に塗装、乾式めっきを施し、エアバック展開時の安全性や高い外観品質が要求されるステアリング用エンブレムを製造

加工種類	乾式めっき製品 (スパッタリング)
主な材質	TPEE
サイズ	50×50
生産量	40万個/月産

エンブレム③



- ・樹脂に光沢、艶消し、半艶など多彩な色のクロムめっきを施すことが可能
- ・更に塗装と組み合わせることで、多彩なデザインに対応

加工種類	湿式めっき製品 + 塗装
主な材質	PC/ABS
サイズ	60×60
生産量	20万個/月産

わが社の顔

所属 旭川事業所 第五製造 Gr
氏名 千葉 直人

千葉さんの紹介

入社後の配属はめっき製造ラインでのお仕事を担当。

真面目な性格で意欲的に仕事に取り組み、メキメキと実力を付けています。職場のマラソンクラブにも加入し積極的に職場の仲間とコミュニケーションを図っています。

会社の魅力の紹介

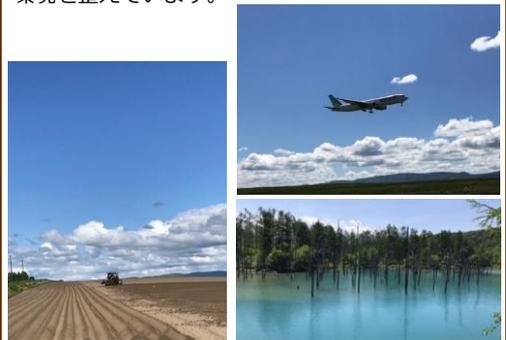
「企業の顔をつくる」をテーマに自動車エンブレムの製造に携わっており、技術部門と工場が一体となった製造活動に取り組んでいます。

従業員一人一人が品質第一に考え、真剣にものづくりに取り組むことで業界トップクラスの品質技術を備えています。



地域の魅力紹介

旭川市の観光と言えば旭山動物園が有名ですが、1時間圏内に富良野市・美瑛町の豊かな自然環境があり例年観光客で賑わいを見せています。道北の玄関である旭川空港は就航率99.1%と雪国でも安定した就航を誇っており安心して利用できる環境を整えています。



連絡先

担当者	総務 Gr 課長 片桐 史人
電話	0166-36-1777
FAX	0166-36-4856
E-mail	Fumihito_Katagiri@unp.co.jp
ホームページ	http://www.unp.co.jp/

ホームページ



鑄造・ 鍛造	鍛造	P ² ・板 金・製缶	樹脂成形	表面処理 (熱処理、めつ き、溶射等)	機械加工	金型・ 治工具	生産設備 ・自動機	電子・ 電気部品	組込 ソフトウェア	航空機 部品等	その他
				◎	○	○					



ウメトク株式会社 北海道営業所

優れた密着力を持つ、PVD 表面処理を実現します。

〒053-0053 苫小牧市柳町 1 丁目 3 番 14 号

会社情報

取締役社長	寺田 裕重	
設立年月	1947 年 7 月	
資本金	3 億 300 万円	
従業員数	512 人	
売上高	797 億円	
本社・グループ会社等		
本社：大阪市北区茶屋町 3 番 7 号		
主要取引先		
日立金属(株)、山陽特殊製鋼(株) 他		

受注

	開発・試作
○	多品種少量生産
○	量産
	設備(設置・メンテナンス)

認証・資格等

危険物取扱者、玉掛技能者、クレーン運転技能者

事業概要

- ・北海道営業所は、自動車業界向けの工具・加工・販売の拡充を目的に、平成 19 年(2007 年)に開設されました。
- ・苫小牧市の表面処理工場では、道内初となる新型 PVD 装置及びコーティング時にバインダーの役目を果たす窒化層形成用プラズマ窒化装置を導入しました。
- ・金型・部品・切削工具等の寿命延命やコスト低減、リードタイムの短縮等、お客様のニーズにお応えします。

PVD 装置



主要設備

設備機器名	台数	メーカー・型式・ワークサイズ
硬質薄膜処理設備	1	MZ-333
プラズマ窒化炉	1	MIP-OX(BELL TYPE)
エアブラストマシン	2	MY-40E
エアラップマシン	1	YT-300
システム裁断機	1	HFA-400LCNC
NC 旋盤	1	SL-35
細穴放電加工機	1	JEM-350
デジタルロックウェル硬さ計	1	HR-500
デジタルマイクロスコープ	1	VHX-100F

主要製品・技術

自動車関連・自動車関連以外の製品・技術

PVD 装置



- ・金型の寿命を延ばすためには、表面の改質や異種材のコーティング等の方法があるものの、表面が低摩擦で高硬度を持ち、かつ密着性の高さが必要
- ・これを実現する PVD 装置は、真空蒸着法を利用し、様々な材料に薄膜や改質膜を形成



プラズマ窒化炉



全自動鋼材切断機



連絡先

担当者	所長 三浦 徹	ホームページ 
電話	0144-52-1311	
FAX	0144-52-1312	
E-mail	tooru_miura@umetoku.co.jp	
ホームページ	http://www.umetoku.co.jp	

鋳造・ 鍛造	鍛造	アルミ・板 金・製缶	樹脂成形	表面処理 (熱処理、めつ き、溶射等)	機械加工	金型・ 治工具	生産設備 ・自動機	電子・ 電気部品	組込 ソフトウェア	航空機 部品等	その他
											◎



株式会社 AIS 北海道

CAD/CAE を活用したものづくりを支援するデジタルエンジニアリングカンパニー

〒060-0807 札幌市北区北7条西1-1-2 SE札幌ビル4F

会社情報

代表取締役社長	藤澤 義磨	
設立年月	2005年	
資本金	7,100万円	
従業員数	61人	
売上高	5億2,000万円	
本社・グループ会社等		
親会社 (株)アルゴグラフィックス：東京都		
主要取引先		
(株)アルゴグラフィックス、国内大手自動車/自動車部品メーカー、国内大手重機/建機メーカー、海外 PC メーカー他		

受注

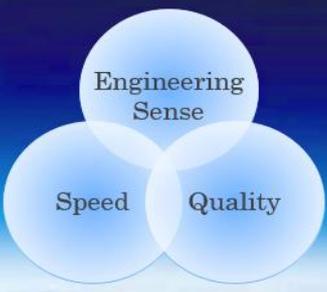
開発・試作
多品種少量生産
量産
設備(設置・メンテナンス)

認証・資格等

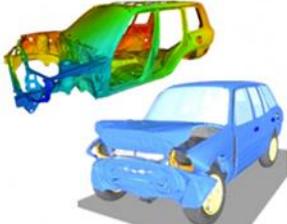
JISQ27001:2014(ISO/IEC27001:2013)

事業概要

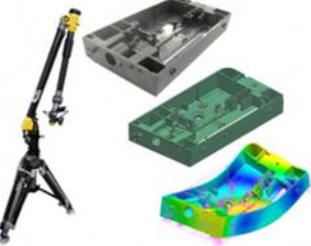
CAD/CAEを活用したものづくりを支援する
デジタルエンジニアリングカンパニー
AIS北海道



設計/解析支援
解析技術開発



三次元形状計測/
現物 CAE



CAD/CAE モデリング



CAD/CAE ソフトウェアの
自動化システムの開発



主要設備

設備機器名	台数	メーカー・型式・ワークサイズ
CATIA V5	-	-
NASTRAN	-	-
OPTISTRUCT	-	-
LS-DYNA	-	-
Hyper Mesh	-	-
ANSA	-	-
Abaqus	-	-
その他各種ソフトウェア	-	-

主要製品・技術

自動車関連・自動車関連以外の製品・技術

- ◆ 設計/解析支援 解析技術開発
 - ・剛性解析、強度解析、振動解析、熱流体解析
 - ・設計提案、解析技術開発
- ◆ 三次元形状計測/現物 CAE
 - ・形状計測、リバース CAD 作成
- ◆ CAD モデリング
 - ・三次元 CAD モデリング
 - ・設計/CAD 関連教育
- ◆ CAE モデリング
 - ・大規模解析モデル作成
- ◆ CAD/CAE ソフトウェアの自動化システムの開発
 - ・CAD/CAE 関連の自動化システム開発

わが社の顔

所属・氏名 | 技術推進部 DE1-Unit 上出 英輔

上出さんの紹介・会社の魅力の紹介

「北海道に戻って技術的な仕事を続けたかった。その環境が AIS にはある。」

転職するまでは大手メーカーの研究所にいて、9年近くを関東で過ごしました。振動が専門なので、製品の振動問題に関する研究を続けていたのですが、地元北海道への思いが消えず、これまでの技術を活かせる企業があるのなら転職しようと思ひ、一念発起で転職活動を始めました。長年解析に携わっていたこともあり、道内で随一のデジタルエンジニアリング企業である AIS への転職を決めました。地方の中小企業だと業務内容も限られていて、技術的な内容は少ないのではないかとおりましたが、入社して早々に自動車の解析モデルを見てモデル規模の大きさと緻密さから技術力の高さに驚きました。社員の技術力

は高く、エンジニア気質の人ばかりなので、様々な領域にも AIS はチャレンジしています。その点は研究所に近い雰囲気を感じます。

解析だけではなく材料試験や実物の3次元形状測定なども行っているため、北海道にしながら最先端の技術に携わることができる、そんな環境が AIS にはあると思います。



連絡先

担当者	エンジニアリング事業部 取締役 高嶋 英巖	ホームページ 
電話	011-707-7555	
FAX	011-707-8572	
E-mail	info@ais-hokkaido.co.jp	
ホームページ	https://www.ais-hokkaido.co.jp/	

鑄造・ 鍛造	鍛造	アルミ・板 金・製缶	樹脂成形	表面処理 (熱処理、めっき、 溶射等)	機械加工	金型・ 治工具	生産設備 ・自動機	電子・ 電気部品	組込 ソフトウェア	航空機 部品等	その他
			○		○	◎					



株式会社エヌイーティ

金型設計製作から、超精密高精度部品の製作まで

〒050-0074 室蘭市中島町4丁目1-19

会社情報

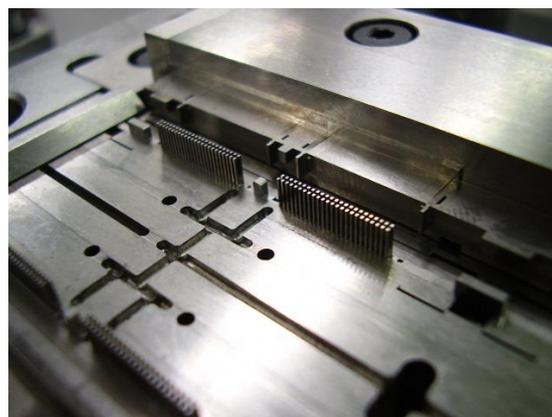
代表取締役	新岡 雄	
設立年月	2012年4月	
資本金	2,000万円	
従業員数	25人	
売上高	2億5,000万円	
本社・グループ会社等		
-		
主要取引先		
-		

受注

○	開発・試作
○	多品種少量生産
	量産
	設備(設置・メンテナンス)

事業概要

- ・高精度の成形研削加工を軸とし、また、最新のNC放電加工機を駆使することによって精密プラスチック金型の一貫生産、金型部品製作を行っています。
- ・精密金型を製作することで培った加工技術はミクロン単位での精度要求、短納期に応えることが可能です。



主要設備

設備機器名	台数	メーカー・型式・ワークサイズ
平面研削盤	1	黒田精工製/GS-63PF
成形研削盤	22	日興機械製/F-515
治具フライス	2	牧野フライス製/KVJP-55 他
NCフライス	1	牧野フライス製/KEVA-55
NCワイヤーカット放電加工機	5	ソディック製/AQ327L、AP200L 他
NC放電加工機	9	ソディック製/AP1L premium、AG40LP 他
マシニングセンタ	2	ファナック製/ROBODRILL α-T14iE 他
プラスチック射出成型機	2	ソディック製/TR-40EH 他
画像処理測定器	3	ニコン製/NEXIV VMZ-R3020 他

主要製品・技術

自動車関連以外の製品・技術

高精度研削加工



多種形状を1~2μmの精度で仕上げることが可能

加工種類	研削加工
主な材質	工具鋼
サイズ	150mm 位まで
生産量	形状による

精密放電加工



複雑な底付形状を2~5μmの精度で仕上げることが可能

加工種類	放電加工
主な材質	工具鋼
サイズ	150mm 位まで
生産量	形状による

コネクタ用金型部品の製作



・ 弊社の金型部品は高精度で製作
・ 納品後のトラブルが少ないと評価

加工種類	部品製作
主な材質	工具鋼
サイズ	10~50mm 位まで
生産量	形状による

わが社の顔

所属	管理部検査課
氏名	澤田 梓



澤田さんの紹介

入社7年目の澤田 梓さんは自分の仕事に妥協を許さない、責任感の強い社員です。「お客様に満足してもらえる部品を納品する」という強い意志のもと、検査という仕事に取り組んでいます。

会社の魅力の紹介

とても気さくな方が多く、先輩社員から「健康のために」と今年はマラソンにも誘っていただき、7kmではありますが白鳥大橋マラソンに参加し、完走することができました。仕事に関しても、部品の担当をきめて行きますので、「まかされている感」があって、とてもやりがいをもって仕事をすることが出来ます。

地域の魅力紹介

古くから工業都市として栄え、多くの製鉄業、製造業の会社や工場が港の周囲に林立しています。

これらの工場群は室蘭港内から観ることの出来る「工場夜景」としても大変人気のあるスポットとなっています。



連絡先

担当者	技術課リーダー 西館 純	ホームページ 
電話	0143-43-8822	
FAX	0143-41-2020	
E-mail	net@net-n.co.jp	
ホームページ	http://www.net-n.co.jp	

鑄造・ ダイカスト	鍛造	アルミ・板 金・製缶	樹脂成形	表面処理 (熱処理、めっき、 溶射等)	機械加工	金型・ 治工具	生産設備 ・自動機	電子・ 電気部品	組込 ソフトウェア	航空機 部品等	その他
			○					◎		○	

FJ Composite 株式会社 FJ コンポジット

拡散接合法による新規製造技術

〒066-0009 千歳市柏台南2-2-3

会社情報

代表取締役	津島 栄樹	 <p>第2工場建設中</p>
設立年月	2002年2月	
資本金	3,000万円	
従業員数	12人	
売上高	1億3,000万円	
本社・グループ会社等		
-		
主要取引先		
京セラ(株)、住友電気工業(株)、富士電機(株)		

受注

○	開発・試作
○	多品種少量生産
○	量産
	設備(設置・メンテナンス)

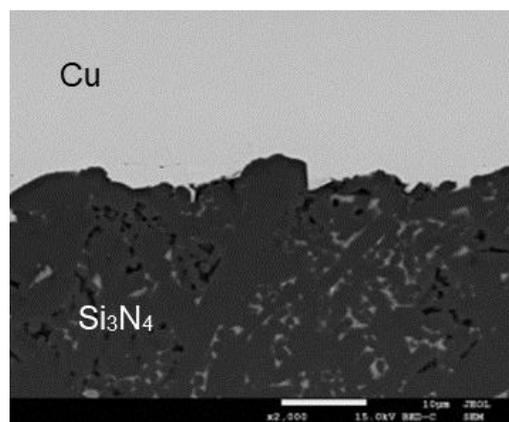
認証・資格等

「S-CMC®(スーパーCMC)」※特許取得：特許番号 3862737、商標登録済

事業概要

- ハイブリッドカーや燃料電池車、電気自動車、新幹線、太陽光発電の直交流変換器など、大電力の周波数変換装置として半導体を利用した IGBT : (Insulated Gate Bipolar Transister) で使用される絶縁回路基板 (S-DBC) を開発しました。このセラミックスと銅の接合品を拡散接合にて提供致します。
- 軽量、低熱膨張、高熱伝導の Cu/Mo を基材としたヒートシンク材の製造・開発を行っています。主な用途は携帯電話の基地局・GAN 素子用 PKG (4G/5G 通信デバイス)・半導体レーザー素子、パーティカル LED 用ヒートシンクなどです。
- カーボンの粉と各種樹脂 (フェノール、PE、PP、PFA、PPS) との成形品。溝パターンの付いた製品を金型にて製作し、電池材料用としてお客様に提供しています。

SiN セラミックスと銅回路の接合界面写真



主要設備

設備機器名	台数	メーカー・型式・ワークサイズ
拡散接合装置	-	-
W-EDM (ワイヤー放電加工機)	-	-
NCフライス	-	-
成形プレス装置	-	-
表面改質装置	-	-
超音波探傷装置	-	-
熱膨張率測定装置	-	-
3D顕微鏡	-	-
デジタル顕微鏡	-	-
自動寸法測定顕微鏡	-	-

主 要 製 品 ・ 技 術

自動車関連製品・技術

セラミックス絶縁基板



- ・独自開発技術 (Only one)
- ・高強度、高熱伝導率
- ・SiC チップに適用適合
- ・次世代 EV 用

加工種類	固層拡散接合
主な材質	SiN・AlN・BeO など
サイズ	190*140mm まで
生産量	1,200,000/年

Cu/Mo クラッド



- ・従来品の 1.5 倍の熱伝導率
- ・SiC デバイスの応力緩衝材
- ・GaN デバイスのメタルベース
- ・高放熱基板

加工種類	固層拡散接合
主な材質	Cu 箔 Mo 箔
サイズ	200*182.5mm まで
生産量	12,000,000/年

燃料電池セパレータ



- ・カーボン粉末と樹脂の成形品
- ・金型による大量成形対応
- ・熱硬化、熱可塑樹脂対応

加工種類	プレス成型
主な材質	炭素粉末、PE、PP、PPS
サイズ	1000*600mm まで
生産量	100,000/年

わが社の顔

所属 製造部
氏名 田邊 大地



田邊さんの紹介

入社3年目の田邊さんは、いつも新しい技術を求めてチャレンジする研究熱心な社員です。また、機械装置の改良を行い、生産能力向上に大きな貢献をしました。

会社の魅力の紹介

弊社は少数精鋭で業務を行っており、若手・ベテランの垣根もなく自由にアイデアを発言できる環境です。また、社長との距離も近く経営方針・事業計画など、経営についての話も聞きやすい環境にあります。ひとりひとりが目標を持ち、自分のアイデアをものづくりという形で表現する会社です。

地域の魅力紹介

- ・北海道の空の玄関口の千歳市は、透明度が高く水質日本一の支笏湖を有しています。そこから流れ出る千歳川には毎年シャケが数十万匹も遡上します。シャケを養殖のために捕獲するインディアン水車が道の駅にあります。冬にはオオハクチョウが越冬のために飛来し、春・夏には綺麗な花が咲き乱れ、一年中楽しめる憩いの広場となっています。
- ・そんな自然豊かな千歳市で弊社は事業展開をしています。
2015年 ものづくり日本大賞 経済産業大臣賞受賞
2017年 特許発明大賞 文部科学大臣賞受賞



連絡先

担当者	業務部 業務部長 文 盛載 (ムン ソンジエ)
電話	0123-29-7034
FAX	0123-29-7035
E-mail	moon@fj-composite.com
ホームページ	https://www.fj-composite.com

ホームページ

