

技風堂々  
賛助会員のご紹介

広めよう

11月2日  
は  
キッチン・バスの日  
!

# 技風堂々

平素より工業会活動にご支援を賜り、誠にありがとうございます。  
年2回発行している【K・B通信】とは別に、提供情報の充実を目的とした、  
賛助会員をご紹介する【技風堂々】第12号を発行いたします。  
キッチン・バス・洗面の製造販売には、  
賛助会員の部品・部材・機器・エネルギー供給なしには、  
成り立つことはありません。  
【技風堂々】の中で、製品・技術などの情報を提供していただく事により、  
さらに理解を深め、会員相互の連携強化をはかって、  
キッチン・バス工業会を盛り上げていきます。

## 今号でご紹介する賛助会員

(企業訪問は訪問日順、社名五十音順)

株式会社原田伸銅所	.....1
サンライズ産商株式会社	.....2
ジャニス工業株式会社	.....3
東京電力エナジーパートナー株式会社	...4
三菱電機株式会社	.....5
吉野電化工業株式会社	.....6
都市対抗野球	.....7

※基本的にいただいた原稿を  
そのまま掲載しています。

原稿募集中!

次号の原稿を募集しています。  
事務局までお問い合わせください。  
kitchen\_bath@nifty.com



企業訪問

世界に輸出する“りん青銅”のプロフェッショナル  
株式会社 原田伸銅所

広報専門委員 大崎 和美(東京ガス株式会社)

昨年4月に新規入会されました、株式会社原田伸銅所様の宮城県黒川郡にある仙台工場を、10月5日(金)に見学させていただきました。

敷地面積約17,000坪に建つ仙台工場は、1994年の第一期工事完成から24年経過していますが、どちらを見学しても「清潔」でした。工場のコンセプトとして白を基調としており、また音楽を流し、癒しのヒーリング効果。工場で働かれる方の立場に立たれた、地球にやさしく、人にやさしい工場でした。工場は非常に少人数で効率よく稼働されており、りん青銅のコストパフォーマンスと信頼性を備えた製品は、ユーザーにご満足いただいていることと肌で感じました。りん青銅専業メーカーとしての熱いお話を聞きし、印象に残った技術等をご紹介します！

■りん青銅の特性・用途

りん青銅は主成分の銅に錫を加え、りんで脱酸した有害成分を含まない環境にやさしい合金とのこと。以下の非鉄金属素材としての特性をすべて兼ね備え、それらが各々優れているので、電子機器部品を中心にあらゆる分野で利用されているそうです。りん青銅ってすごい！

- ☆ばね性に優れている
- ☆強度が高い
- ☆曲げ、絞り加工性が良い
- ☆電気伝導率が高い
- ☆シーズクラック・時効硬化がない
- ☆非磁性である
- ☆めっきし易い
- ☆化学的腐食に強い
- ☆耐摩耗性が良い



■新用途／抗菌特性の活用

銅合金の強い抗菌性に着目して研究開発を進め、2014年12月に特許取得・商標登録されたそうです。

「抗菌性を有するりん青銅合金及びそれを用いた物品」  
※特許 第5656138号、商標名「HAVB105」

その特徴をご紹介します！

- ☆純銅を凌ぐ抗菌性
- ☆非磁性なので、病院で使われる  
「高度管理医療機器クラスⅢ・Ⅳ」にも使用可能  
(例：ペースメーカー、冠動脈ステント等)
- ☆価格的には、現時点で銀の約1/85と割安

キッチン・バス各種製品で活用可能性を感じました！



開発中の手摺などの試作品



特許証



医療機器製造業登録証

HARADA

会社概要

株式会社原田伸銅所  
(埼玉県戸田市本町5-9-25)  
設立 昭和27年(1952年)6月12日  
資本金 1億円  
代表者 代表取締役社長 原田真理生

事業内容

りん青銅板条製造・販売



同社の仙台工場

■安定した効率の良い製造工程  
溶解・鑄造⇒圧延・焼鈍⇒矯正⇒スリット 各工程

原料選定の段階から、他の金属成分が不純物として混入しないよう、最新の成分分析器などで厳重なチェックが行われていて、顧客仕様に合致した顧客満足度の高いりん青銅が製造されていると感じました。

工程間の搬送は、AGV(自動搬送台車)が使用されることで、素材に疵(きず)が付かず、かつ大変な省人化になっていたのが印象的でした。

従業員教育にも力を入れておられ、各工程での必要資格はもちろん、将来を見据えた教育システムも積極的に採り入れられていました。

社内における受発注～生産管理～納入までのシステム化もいち早く実行に移し、日本だけでなく、東南アジア、EU、米国等、全世界へ輸出できる体制を整え、安定した効率の良い先進工場を目指されているとのことでした。



とにかく、清潔で省人化の進んだ工場でした！

今回の訪問に対するメッセージをいただきました！

このたび、14社15名の方に、当社の仙台工場を訪問いただき、相互に貴重な時間を過ごせたものと考えております。遠くは広島、大阪、富山、愛知、岐阜からお越しいただきありがとうございました。

りん青銅が持つ抗菌性は、多くの家庭に蔓延する菌・ウイルスをキッチン、バス、トイレ、洗面所から追放できるものと考えています。

また熱伝導率を低く抑えることに拠って、エコな新屋根材(JASS8仕様)ができるものと考えております。多くの可能性を皆様と共に追求、研究開発していく所存です。



荒木取締役(中央)はじめ、ご案内いただいた皆様

企業訪問

## サンライズ産商株式会社 グループ会社訪問記

広報専門委員 中島 宏文(タカラスタンダード株式会社)

システムキッチン・流し台・ホームタンク  
**サンライズ産商株式会社**

10月20日(土)、広報専門委員会は、サンライズ産商株式会社様の  
本社ショールームと、隣接するグループ会社の工場を見学させていただきました。  
同社は、北海道江別市に拠点を置き、地域に密着したメーカーとしてシステムキッチン・ホームタンクを中心に製造販売され、定番のセクショナルキッチンからこだわりのシステムキッチンなど、時流に沿った個性化商品でお客様のご要望を実現されています。

以下に工場見学を通して感じた同社の技術をご紹介します。

### ■品質を追求したハイレベルな金属加工技術

まず、匠プレス工業株式会社様の平田代表取締役から、北海道内唯一の厨房用品メーカーとして、長さ1.5mの単一大型単層シンクや深さ600mmのステンレス一体深絞りの浴槽生産に成功されたお話や、厚さ3.7mmのチタンの絞り成形によるヘルメット製造など、独自技術の説明をいただいたあと、工場を案内していただきました。

プレスライン(信号機)では、さびが出ないように、溶接ではなくプレスで取り付けたナットで商品を組み立てるなど、品質にこだわった製造を心がけていると説明をいただきました。さびについては、昔の経験から常に対策を検討し対応されているとのことでした。

塗装ライン(エアコン室外機)は、静電気による粉体塗装で予備脱脂、本脱脂のあと、お湯による第一、第二水洗い、途中に化成皮膜を施し、第三、第四水洗いののち、さび止め、上塗りと続きます。その後200~230℃で焼付け、最後に部品を組み付けて完成します。塗装についても、常に密着性にこだわり、日々製造に取り組まれているそうです。



プレスライン



粉体塗装ライン



本社ショールーム

**会社概要**  
サンライズ産商株式会社  
(北海道江別市工業町25番地3)  
設立 平成10年(1998年)9月  
資本金 25,000,000円  
代表者 代表取締役 中橋建雄

**事業内容**  
厨房用品・暖房用品の卸売業、家庭用電気器具の卸小売業

### ■品質と対応力で北海道No.1(キャビネット生産数)の木工技術

続いて、木製品を製作されている株式会社ツキモクの木皿専務取締役  
に工場を案内していただきました。

同社は木製品の製造を通じ、「豊かさ」と「快適性」そして「技術を通じて  
人を育む」企業として、石狩市と江別市の広大な敷地内で行う「設計・  
加工・組立」の生産ラインは国内有数の企業より支持されています。

キャビネットの生産数は、江別工場で約4,000台/月、石狩工場で約  
9,000台/月で、両工場合わせた生産数は北海道No.1とのことでした。

江別工場では、システムキッチンや収納、洗面化粧台のキャビネット  
を製造、グループ会社のサンライズ産商株式会社のシステムキッチン、  
セクショナルキッチン以外にも、他住設メーカーから発注を受けている  
マンション用商品は物件により、寸法・色・扉などを特寸で対応されて  
います。キャビネットだけでなく、丁番やレールもメーカー毎に違うため、  
時間単位でラインを組み替えるのに大変苦労されているとのことでした。



お休みにも拘わらず、説明のためご出社いただいた、長谷川様(サン  
ライズ産商(株))、平田様、木皿様、本当にありがとうございました。



長谷川様、平田様、木皿様と参加メンバー



## わが社の自慢

ジャニス工業株式会社は、創業以来やきものの町“常滑”で「人にやさしい快適な生活環境づくり」のために衛生陶器を中心とした住宅設備機器を皆様にお届けしてまいりました。今年、おかげ様で創業83周年を迎えることができました。ご愛顧いただいております皆様に感謝するとともに、90年、100年に向け、これからも常に「お客様に満足いただける商品とは何か、お役立ちできる企業とは何か」を追求する姿勢を原点に、新商品の開発と販売を積極的に進めてまいります。

# Janis

SINCE 1935

ジャニス工業株式会社



ジャニス工業の前身である  
西浦製陶時代の正規販売店  
認定看板(陶器製)



### ■83年の歩み



1948~1963年

Mishuura

1963~1969年



1969~1979年

Janis

1979~2006年

Janis

2006年~現在

中部国際空港(セントレア)を背景に伊勢湾に臨む本社社屋



創業当時は土管を製造  
1948年より衛生陶器製造開始



西浦製陶時代の洗面化粧台  
(1970年)



フロントスリムトイレ誕生  
(2007年)



タンクレストイレ販売開始  
(2011年~)



多目的洗面器  
(2016年~)

## こんなお話も

当社の経営理念にある社会貢献の考えのもと、地域活性や子どもたちが健やかに育つ環境を願い、近隣地域での美化活動をはじめ、地域振興の主旨に賛同したトイレ・洗面製品の寄贈活動をしています。



### 美化活動/りんくうビーチ

地域貢献の一環として、常滑市のりんくうビーチ周辺の美化活動を行っています。社員全員が力を合わせ、毎年2トントラック1台分のごみを回収しています。



### スポーツ施設への寄付/テラスポ鶴舞

施設全体を「市民のテラス空間」として、交流・憩い・価値創造の場にしたいというメッセージに賛同して、トイレ・洗面器等の設備品を寄付しました。



### 地域文化施設への寄付/土管坂休憩所

常滑市の観光地、やきもの散歩道にある「土管坂休憩所」の土蔵の外観を維持した景観保全改修の主旨に賛同して、トイレセットを寄付しました。

## わが社の自慢

『東京電力』は進化しています。

お客さまが自由に電力会社を選べる時代。私たち東京電力エナジーパートナー株式会社は、お客さまや社会のみなさまに選ばれ続けるために、この事業環境の変化を大きなチャンスと捉えています。

私たちは快適で安心な暮らしやビジネスの発展につながる商品・サービスを提供し、全国のお客さまにお届けする、つまり従来の電力販売の枠を超えて「エネルギーの効用」をお届けする「総合エネルギーサービス企業」への転換に向け、自ら変革をはかってまいります。

また、業界を越えたアライアンスを積極的に進め、様々なパートナーとの関係を「競争」から「共創」へ進化させることで、知恵と技術を結集し、お客さまや社会の期待に沿った新たな価値を生み出していき、そうした「お客さま第一の視点でエネルギーの未来をつくる」存在であり続けたいと願います。

# TEPCO

東京電力エナジーパートナー



## こんなお話も

■新キャラクター『テプコン』登場！！耳よりなお知らせをお届けします！

はじめまして。 ぼくテプコン！  
ヒゲは 電気、耳は 炎、  
それからおうちは箱の中。   
TEPCOのテプコン、よろしくね！



■家庭用お客さま向けサービスもぞくぞく展開中です！

### TEPCOスマートホーム

外出時のご自宅のお子様の様子や、離れた家族やペットの見守りサービスなど、くらしに安心を提供するサービスです

### TEPCOメンテナンスセンター

「シャワーからお湯が出ない!」「エアコンが効かない!」…住まいに関するお困りごとを東京電力グループならではの信頼の技術力・対応力で、毎日のさまざまなトラブルに対応します サービスエリア: 東京・神奈川・千葉・埼玉(一部対応できないエリアがあります)

### でんきのリフォーム『エネカリ』

初期費用0円! 電気代と最新機器の省エネパック (エネカリはグループ会社「TEPCOホームテック㈱」のサービスです)

### 住宅設備・家電修理サービス

月々100円(税別)から選べる3つのプラン、住宅設備・家電の保険サービスです

### 生活かけつけサービス

月々300円(税別)で電気・水まわり・カギ・窓ガラスに関するトラブルに24時間365日専門スタッフがかけつけます



よくあるトラブルの、応急処置が無料に!! // もし故障しても、無料の修理が受けられる!!

月料金 300円 (税別) **生活かけつけサービス**

月料金 100円 (税別) **住宅設備・家電修理サービス**





## わが社の自慢



三菱電機株式会社 *Changes for the Better*

三菱電機株式会社は、技術、サービス、創造力の向上を図り、活力とゆとりある社会の実現に貢献することを企業理念とし、重電システム、産業メカトロニクス、情報通信システム、電子デバイス、家庭電器などの製造・販売を事業目的としています。

2020年度に創立100周年を迎える当社は、「グローバル環境先進企業」として時代の要求に応えられる企業を目指すとともに、もう一段高い成長の実現に向けて変革に挑戦し続けたいと考えています。コーポレートステートメント“Changes for the Better”は「三菱電機グループは、常により良いものをめざし、変革していきます」という私たちの目標や姿勢を意味するものです。

当社は「ニクイねえ！三菱」とお客様にご満足いただけるよう高付加価値の製品開発に取り組み、お客様の豊かな住環境の実現に貢献できる住宅設備機器をご提案させていただいております。今回、IHクッキングヒーター及びビルトイン食器洗い乾燥機を中心にご紹介いたします。

### ■三菱IH発売20周年

三菱IHクッキングヒーターは今年、発売20周年を迎えました。開発においては1972年にさかのぼり、世界初(※1)商用周波誘導加熱方式原理を発売。そして1974年には、日本初(※2)火を使わない電磁誘導加熱機器(家庭用100V)クリーンレンジを発売しました。1998年からは三菱電機ホーム機器株式会社にて開発・製造をしております。



※1：1972年10月に世界で初めて商用周波誘導加熱式の原理（広報）発表を実施  
※2：1974年3月に日本で初めて火を使わない加熱機器を発表

### 三菱IHクッキングヒーター 20年のあゆみ

※家庭用200V IHクッキングヒーター(3口タイプ)

1998年	2003年	2005年	2006年	2007年	2008年
CS-A32B	CS-G3203Bシリーズ	CS-G3205Bシリーズ	CS-G36CDS	CS-G37Hシリーズ	CS-G38Vシリーズ
<b>【高火力3.0kW】</b> スピード湯沸かし	<b>【広々グリル】</b> 大きなお弁当も丸ごと焼ける	<b>【オープン機能】</b> グツンとお菓子も調理できる	<b>【背面に熱線なし】</b> ビルトインした際にもびったり設置	<b>【対流煮込み加熱】</b> 旨み染み込み煮込み料理に加熱	<b>【グリルディッシュ】</b> 小窓パン作りレパートリー広がる

2010年	2011年	2014年	2014年	2017年	最新機種
CS-G20AKS	CS-PT31Hシリーズ	CS-T34BFR	CS-PT34Hシリーズ	CS-G217Dシリーズ	CS-PT316Hシリーズ
<b>らく楽IH</b>	<b>びっくリングIH</b>	<b>EURO STYLE IH</b>	<b>びっくリングIH</b>	<b>simple IH</b>	<b>びっくリングIH</b>
<b>【異もりセンサー】</b> ついっっかりにも安心 みんなに親切な機能	<b>【びっくリング加熱】</b> 揚げつき、煮くずれ、吹きこぼれを抑制	<b>【すっきりフラット】</b> インテリアにフィットする美しいデザイン	<b>【びっくリアオープン】</b> ノンフライ焼却 食材丸ごと調理	<b>【シンプルなお掃除機能】</b> よく使う機能のみ搭載 引き出し付き	<b>【対流煮込み加熱プラス】</b> もっと使いやすく 火加減が段階へ進む

### ■IHコイル進化の歴史

三菱IHの歴史は課題解決に挑んだIHコイル開発の歴史でもあります。先進の独自技術によるIHコイルの進化が従来品の過熱課題を解決するとともに多彩な加熱技を実現。現代の多様化するライフスタイル・調理ニーズに合わせた最適IHのご提案を可能にしています。

#### IHコイル開発の歴史

- 2007年 業界に先駆け、従来課題の加熱ムラを改善したトリプルリングコイルを開発
- 2011年 大口径多分割コイル「びっくリングコイル」開発。分割制御を可能とし対流煮込み加熱をはじめとする多彩な加熱技を実現。



IPM駆動回路/高機能モジュール ★

インバーター制御にはIPMを採用。複数のインバーターをコントロールするIPMを制御基板に搭載することにより独自の多彩な加熱を実現。  
★トリプルリングコイル、びっくリングコイルP・Hに搭載

### ■三菱こだわりの安心設計

当社が大切にしているものづくりの姿勢のひとつが品質に対する取り組みです。その一例として、ビルトイン食器洗い乾燥機は、湯沸し用ヒーターとは別に乾燥専用ヒーターを庫内の外に設置。乾燥時に小物類が焦げたり、ヒーターにこびりついた食品カスの臭いの心配がなく安心です。

### 三菱ビルトイン食器洗い乾燥機

乾燥専用ヒーターを庫内背面に搭載

送風ファン    乾燥専用ヒーター

約80℃の温風

ドライヤーで乾かすようなものです。

## こんなお話も

『CLUB MITSUBISHI ELECTRIC』 <http://www.mitsubishielectric.co.jp/club-me>

当社が運営する個人のお客様向け会員制サイトです。製品購入後に役立つ情報や、楽しく豊かな暮らしのヒントとなる情報、毎日お楽しみいただける参加型キャンペーン、ご購入いただいた当社製品の登録など、さまざまなコンテンツをご用意しています。ぜひご覧ください。

※会員登録は無料です。

## わが社の自慢



高度なめっき技術と徹底した品質管理でお客様のご要望にお応えいたします。

吉野電化工業株式会社は先進的なめっき技術と生産ラインを備え、様々な素材に多彩なめっき加工を行っています。

特に小型部品の一部だけに硬質クロムめっきをする“精密クロムめっき”や高耐食性を有する2層亜鉛めっき(下地は無電解ニッケルめっき)、電磁波シールドめっきは次世代自動車や電子機器等にかかせない表面処理で高い評価をいただいています。

また、樹脂への装飾クロムめっきに関しては50年有余の歴史に裏付けられた高い技術で多くのメーカーに採用されています。さらに、高比重プラスチックや焼結金属等の難めっき素材への量産加工も行っています。

お客様と一体となった試作・生産・管理を行っていますので、めっきのことであれば何でもお気軽にご相談ください。



装飾クロムめっき



精密クロムめっき

### 会社概要

創業 1935年1月  
資本金 9,999万円  
代表者 代表取締役 吉野寛治

### 生産拠点

本社	埼玉県吉川市旭1-2
金属加工事業部	埼玉県越谷市越ヶ谷2849
化成品事業部	埼玉県越谷市越ヶ谷3-6-15
金属熱処理事業部	埼玉県越谷市越ヶ谷2849
研究開発部	埼玉県吉川市旭1-2

### 海外拠点

YOSHINO DENKA KOGYO VIETNAM CO.,LTD  
Hai Thanh ward, Duong Kinh District ,Hai Phong city Vietnam

PT.YOSHINOHARD INDONESIA  
Jl Mulawarman No99 Balikpapan  
76116,INDONESIA

### 事業内容

自動車部品、産業機械、水洗金具などへのめっき加工。建設機械部品への熱処理、めっき。

## こんなお話も

吉野電化工業は製品研究開発の他、新しい未来に向けて固定概念にとらわれない新しい発想・視点を心掛け、誰もが難しいと考えるめっき技術にチャレンジしています。事業部とは別に、少々尖った開発研究する研究開発部では【ゲルめっき】、【黒色めっき】、【CFRPめっき】、【クロムめっき代替高硬度NiPW分散めっき】等々を開発してきました。現在、これら開発は事業化ステージに進んでいます。

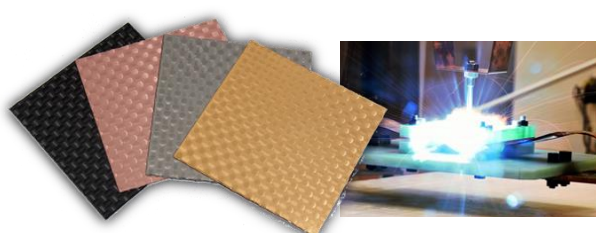
本年度は新しく産学官連携下で、【めっきで磁石をつくる通信用磁性めっき】、【希少元素使用量を大幅に低減するグラフェン利用めっき】、【バイオ電池から実用的な出力を取り出すめっきプロセス開発】を進めています。また、当社では「出前実験」と称するめっき体験を地域の小中学生を対象に提供しています。



研究開発部オフィス(吉川工場内)



NiPW分散めっき:母材を守るための硬いめっきです。クロムめっき代替として開発しました。クロムめっきより硬く、塩化物イオンに対する耐食性も強いです。



CFRP(炭素繊維強化プラスチック)用のめっきです。産総研とともに、プラスチックが柔らかなプリプレグ状態でのめっきを可能にしました。現行成形プロセスに適用可能なめっきです。

銅めっき膜を施して導電性を付与したCFRPは、銅厚さの銅箔よりも高い耐雷性を示しました。左の写真は落雷を模した試験(東京都産技研)の様子です。



出前実験の一コマ:年2、3回のペースで実施しています。最近の体験実験テーマは、金メダル作製にも使われる金めっきプロセスです。累計参加者は3,000人を数えています。





## 都市対抗野球

東邦ガス株式会社・西部ガス株式会社  
東京ガス株式会社・大阪ガス株式会社

### 都市ガス四社が今年は出場！（東邦ガス・西部ガス・東京ガス・大阪ガス） 東京ドームで熱い戦いが繰り広げられ、大阪ガスが悲願の初優勝しました！

今年も夏の風物詩である第89回都市対抗野球大会が東京ドームで行われました。キッチン・バス工業会会員である東邦ガス（2年連続出場！）、西部ガス（4年連続出場！）、東京ガス（6年連続出場！）、大阪ガス（2年ぶり出場！）の都市ガス4チームも激戦の地区予選を勝ち抜き、揃って本大会に駒を進めました。キッチン・バス工業会会員有志も応援に駆けつけ、力の限りを尽くし声援をおくりました。

大会初戦に先陣を切って登場した東邦ガスは、前年優勝チームに果敢に臨みましたが、善戦むなく1回戦で敗退。続いて西部ガス、東京ガスは、初戦が同日のダブルヘッターとなり、有志応援団も全力で応援を続けましたが、惜しくも1回戦敗退となりました。しかし、3チームともに好ゲームを展開し、来年への期待が膨らむ内容でした。

最後に大阪ガス！先制されても粘り強く、後半の逆転劇で優勝経験のあるチームなどを連破し、3年ぶり3回目の決勝に駒を進めました。決勝では序盤から投手戦が展開され、有志応援団もチーム応援団と一丸となって、「白より黒を！黒獅子旗を大阪に！」を合言葉に熱のこもった応援を続けました。その甲斐あってか、終盤に点を取り、ついに悲願の優勝を成し遂げられました。おめでとうございます！

今年もガスの炎のような熱戦の連続でした。試合後に行われる都市対抗野球ならではのエールの交換では日本人の心を感じました。また表彰式と選手・チーム応援団の皆様から普段感じることができない興奮と感動を与えていただきました。ありがとうございました。

来年もキッチン・バス工業会会員企業が揃って出場することを期待するとともに、我々工業会有志による応援をこれからも続けていきます。



東邦ガス、西部ガス、東京ガス各社の応援風景



大阪ガスの応援団



黒獅子旗を授与される大阪ガスの選手

■開催地：東京ドーム ■開催日：2018年7月13日から12日間 ■参加：32チーム ■ホームページ：[jaba.or.jp/taikai/2018/toshitaikou/](http://jaba.or.jp/taikai/2018/toshitaikou/)

技風堂々No 012 発行責任者：広報専門委員会 委員長：藤田 東一(LIXIL) 編集長：松本 賢治 (TOTO)  
編集委員：井上 知春 (ナスラック) 大崎 和美 (東京ガス) 柴崎 和彦 (クリナップ) 滝川 光紀 (積水ホームテクノ)  
田中 佐知子 (三菱ケミカル・クリンスイ) 塚原 敏夫 (パロマ) 土井 隆義 (永大産業) 中島 宏文 (タカラスタンダード)  
中村 寛 (TOTO) 山下 藍(渡辺製作所) 高木 利一(事務局) 田中 朋子 (事務局)