

月刊

み・ら・い

2024

1

Vol. 262



百瀬智宏「音のない真昼」

回覧捺印		
月 日	月 日	月 日
月 日	月 日	月 日
月 日	月 日	月 日

目次

トップインタビュー 東京ガス株式会社 代表執行役副社長 小川 慎介	2
Opinion 2024年「考える力」再生の年 -デジタル化、AI化と思考プロセス-	4
国内外の経済環境	6
住宅・建築動向	8
最新政策動向	10
素材価格	12
セグメント別市場動向	13
メーカーアンケート	14
宮田トオルの健康が一番! vol.100 世界で一番簡単な体操	31
住まいを取り巻く建築雑談 最近の建築関連法改正等 4号特例 仕様規定による構造検討②	32
”建築”を取り巻く現状と変化 タワマン節税にブレーキ ~マンション相続で新ルール	34
おすすめ商材	36



編集責任 みらい会事務局

03-3665-9009(直通)
03-3662-7687(FAX)

web 月刊みらい
www.monthlymirai.com



東京ガス株式会社
代表執行役副社長 小川 慎介

暮らし、地域、地球の 未来のために

はじめに

謹んで新年のお慶びを申し上げます。

みらい会の皆さまには、平素から格別のお引き立てを賜り、心より御礼申し上げます。

昨年は、ウクライナ問題、そしてイスラエル・ハマス紛争など世界情勢は不安定な状況が続く一方で、日本国内を見ると、新型コロナウイルスが五類へ移行したことにより、個人消費等は増加傾向に転じ、緩やかに回復している状況です。しかし、人材不足や物価上昇等、不安要素も少なくなく、足元の厳しい状況は続いております。

エネルギー業界は、2050年温室効果ガスの排出実質ゼロの達成に向け、地球温暖化対策や持続可能なエネルギー拡大への取り組みが、ますます重要になっております。弊社は、この課題に積極的に取り組み、より効率的かつ環境に優しいエネルギー供給を目指し、地域社会に貢献するため、引き続き尽力してまいります。

天然ガスを取り巻く環境と 東京ガスグループの取り組み

天然ガスは、他の化石燃料と比べてCO₂排出量が少ないエネルギーとして、世界中で需要が拡大してきました。一方、現在は地政学的リスクの高まり等により、エネルギーを取り巻く情勢は、より不透明で変動の激しいものへと変化しており、天然ガスについても安定供給の重要性が一層高まっている状況です。

加えて、脱炭素・サステナビリティに対する要請の

更なる高まり、デジタルテクノロジーの飛躍的進歩、With/Afterコロナの生活様式・価値観の変化等の環境認識のもと、東京ガスグループは、2023年2月に中期経営計画「Compass Transformation 23-25」を公表いたしました。具体的には「従来のエネルギーの枠を超えたソリューション事業群で、社会の持続的発展とお客さまへの一層の価値提供を追求すべく、東京ガスグループ自らがビジネスモデルを変革」する期間と位置づけ、「エネルギー安定供給と脱炭素の両立」、「ソリューションの本格展開」、「変化に強いしなやかな企業体質の実現」の3つの主要戦略の実行を掲げております。

エネルギーの脱炭素化

脱炭素化について、東京ガスグループは環境性の高い都市ガスへの燃料転換やエコジョーズ等の高効率機器導入の推進など、従来から進めている天然ガスの高度利用を通じたCO₂削減と、太陽光や洋上風力等の再生可能エネルギーの導入を進めてまいります。

また発電所や工場等で排出されるCO₂を回収し、再生可能エネルギーで電気分解された水素を化学反応させることにより、都市ガスの主成分であるメタンを合成する技術（メタネーション）等、先進的な脱炭素分野にも積極的に取り組んでまいります。

合成したメタンは、既存の都市ガスインフラ（ガス導管）や、お客さま先のガス機器をそのまま利用することが可能で、脱炭素化を図るための社会コストを抑制する事ができます。当社では、日本政府が掲げる



風力発電事業 (出所：Principle Power, Inc.)



太陽光発電事業

「2050年カーボンニュートラル」を見据え、2030年までに都市ガス供給量の1%に合成メタンを注入することを目標としています。

ソリューションの本格展開

当社中期経営計画では、「ソリューションの本格展開」として、お客さまへの提供価値を「レジリエンス」「最適化」「脱炭素」と再定義し、「ご家庭」「法人」「地域・コミュニティ」のお客さまにとって、分かりやすい・使いやすいソリューションメニューの提供を掲げております。

また少子高齢化・デジタル化等を背景としたお客さまの生活、エネルギーの使い方の変化に適したモデルに移行していくために、リアルの強みとデジタルを活用したお客さまとの更なるコミュニケーション強化を目指してまいります。この実現に向けて、デジタル技術を活用した多彩な料金メニュー、顧客満足度の高さおよび再生可能エネルギー100%の電気を武器に成長を遂げた英国オクトパスエナジー社^{※1}と提携し、2021年2月にTGオクトパスエナジー(株)を設立いたしました。同社の有するデジタル技術や電力小売事業に関する知見と、自社開発のプラットフォーム「クラークン」^{※2}を活用し、お客さま一人ひとりの様々なニーズに合わせた、柔軟かつ分かりやすい電気料金・サービスメニューを全国でスピーディーに提供することで、リアル接点で培ったお客さまとの関係をより一層強固なものにしてまいります。

※1：2016年に英国で電力小売事業を開始したエネルギープロバイダー。テクノロジーを利用することで世界中の顧客に安価で環境に優しいエネルギーを提供することを目指して、現在はライセンス事業、発電事業、電気自動車(EV)事業、調整力事業などの事業を、英国を中心に15か国で展開。2023年8月には、英国での小売お客さま件数が650万件(英国シェア1位)を達成。

※2：問い合わせ・申し込み・料金案内といったさまざまなお客さまとのコミュニケーション情報やお客さま契約情報を一括管理することができるカスタマーサービスシステム。拡張性や柔軟性が高く、短期間での仕様変更が可能。また、結合性が高いため他社SaaSと連携したカスタマーサービスの機能拡充も可能。

みらい会のみなさまへ

東京ガスグループは、2022年4月に経営理念「人によりそい、社会をささえ、未来をつむぐエネルギーになる」を策定いたしました。また2023年11月30日に、ソリューション事業ブランド「IGNITURE(イグニチャー)」を立ち上げました。「IGNITURE」には、「Ignite(灯す)」と「Future(未来)」を結び付け、エネルギー(ガス)をオリジンとしつつも、エネルギー分野の枠を超え、未来をつくる原動力となる先進的で多様なソリューションを提供していく、という東京ガスグループの決意を込めております。この経営理念と新たなソリューション事業ブランドのもと、私たち東京ガスグループはみなさまとともに、暮らし、地域、地球の未来のためにとどまることなく歩み続けていきます。

今後とも、みらい会のみなさまのご支援を賜りますよう、心からお願い申し上げます。



2024年「考える力」再生の年 —デジタル化、AI化と思考プロセス—

宮脇 淳

株式会社日本政策総研代表取締役社長
北海道大学名誉教授

2024年は、「考える力」再生の年です。近年の大きな流れであるDXは人間社会の意思決定の流れを変革し、行動を一新しています。その流れには、AIを構成する機械学習（アルゴリズム）、すなわち問題解決に向けた考えるプロセスが深く関わります。

他方、業種を問わず働き方改革は、個々人のライフワークバランスを充実させるために不可欠だけでなく、「考える力」を見つめ直す改革でもあります。落ち着いて考える時間や試行錯誤の時間の減少は、人手不足社会にスマホ社会も加わり一層深刻化しています。この深刻化は、国、企業、そして社会力の低下にも繋がります。AIと働き方改革は、効率化だけでなく、社会全体、そして人間社会の「考える力」の再生において極めて重要な存在となります。

|| 「悩む」と「考える」の違い

「悩む」と「考える」の違いは何か。「悩む」は、答えをすぐに見つけ出そうとする姿勢です。このため、何が問題の本質か、どんな解決の選択肢があるかなどの試行錯誤のプロセスを辿りません。時間節約となる一方で、「今までやってきたから」、「そういう雰囲気だったから」などの非合理的な答えにも結び付きやすく、最悪、「誤った問題認識に回答を出し」深刻な誤りを生じさせます。

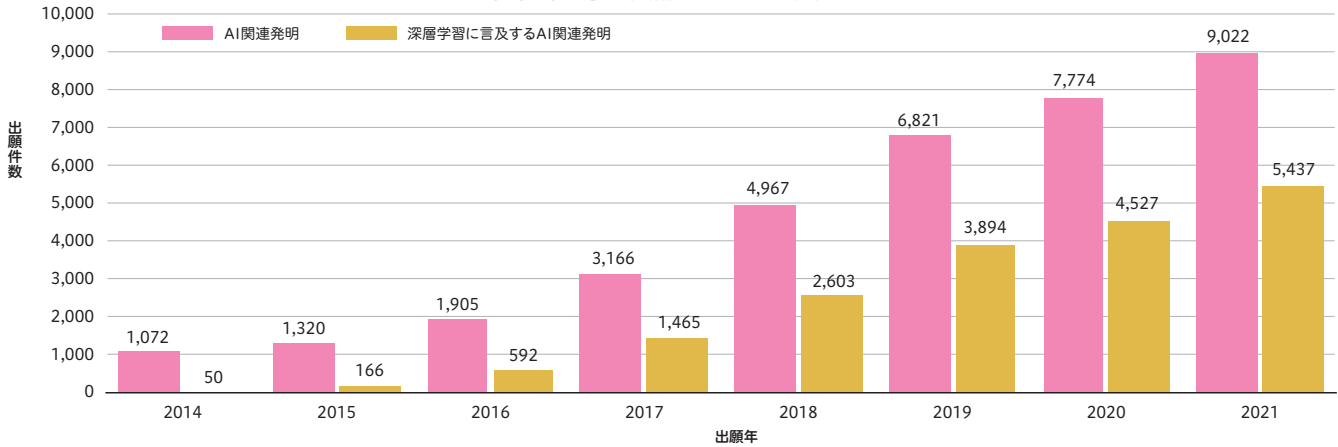
これに対して「考える」は、答えを出すことを一旦棚上げし、まずは対象となる問題を見つめ直します。その上で、改めて問題の本質は何か、ひとつでも多くの解決のための選択肢はなにかを探ります。このため、試行錯誤する一定の時間を必要とします。

「考える」は、答えを出すのを急がず問題とされる出来事を見つめ直し、観察・分析そして解決の選択肢を生み出す仮説へと体系的に整理していきます。問題となっている個々の出来事をより広く体系的に捉えることで、場当たりの対処を回避し新たな気づきをもたらす機会ともなります。この問題解決の思考プロセスをいかに適切かつ柔軟に確立できるかが課題となります。

|| デジタルとAI

アナログは「物事が連続（隣り合って）して結びついて変化すること」、デジタルは「離散的（離れ離れ）に結びついて変化すること」を意味します。このため、従来のアナログ社会では離れ離れに存在していた物事が、デジタル社会では「紐づけ」により瞬時に結びついて新

(図) 深層学習技術に関する出願状況



(資料) 特許庁「AI関連発明出願状況調査」(2023.10) P10

https://www.jpo.go.jp/system/patent/gaiyo/sesaku/ai/document/ai_shutsugan_chosa/hokoku.pdf

たな変化を生み出します。データ、地域だけでなく従来の縦割りによる細分化された業界、分野、領域、人間集団等が結びつき変化します。当然にデジタル社会で求められる考えるプロセスやその前提となるデータは、アナログ時代とは大きく異なるものとなります。

デジタル社会の「考える」を支えるAIは、問題解決の思考学習プロセス（アルゴリズム）とその学習を支えるデータで構成されます。とくに学習プロセスのうち深層学習は「ディープラーニング」と呼ばれ、人間の神経細胞の仕組みを再現した「ニューラルネットワーク」という多層構造を用いて思考展開されます。深層学習の機能により画像、音声、言語等を認識し思考プロセスに結び付け展開するには、紐づけした離散的データによる学習プロセスからスタートします。この紐づけしたデータを活用してAIが自律的に学び思考が進化することで様々な対象の認識と分析を可能にしていきます。深層学習には考えるプロセスと同時に学習データの量と質の確保が重要となります。このため、世界的にもこうした深層学習領域での開発競争が激しくなっており、日本でも特許出願が増加しています（図）。

II AIと倫理

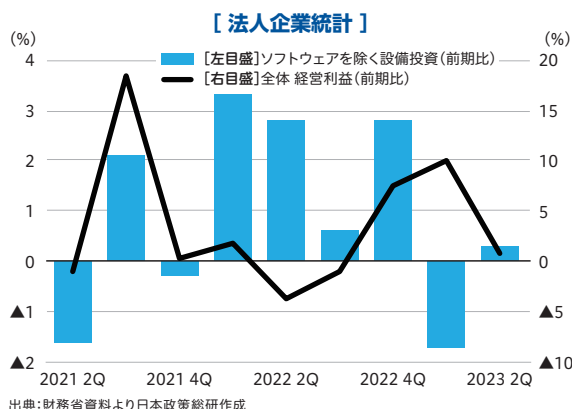
AIは考えるプロセスである「アルゴリズム」の形

成と、その進化を支える「学習データ」が両輪となって機能します。こうした学習データを巡っては、個人情報保護の問題だけでなく、すでに官民を問わずデータの蓄積が社会的な独占体質を生み出し「情報アクセス権」を著しく制約する状況も生み出します。この点はビジネスの面だけでなく、災害等緊急時対応等公的領域においても支障が生じる危険性があります。これまでのモノやサービスを対象としたアナログ的実体への独占禁止だけでなく、データの独占に対する禁止行政や司法の具体的対応が求められています。

但し、より本質的にデジタル社会における考えるプロセスの根底は「倫理」にあります。倫理は、人の意思決定を巡る善悪の基準です。AIによる思考プロセスと倫理の関係で良く指摘される例としては、自動車・飛行機等乗り物の自動運転に関して危険が生じた際に運転者・同乗者、外に居る人、他の乗り物、危険性のある施設物等保護対象の優先順位をどう設定するかの問題があります。こうした問題は、自動運転に限らずすべての分野で必要となり、考えることの優先順位を明確にして共有することを必要とします。善悪の基準をどのように学習しデータ集積しているか、判断の適否と共に思考の流れを開示することがより重要となります。

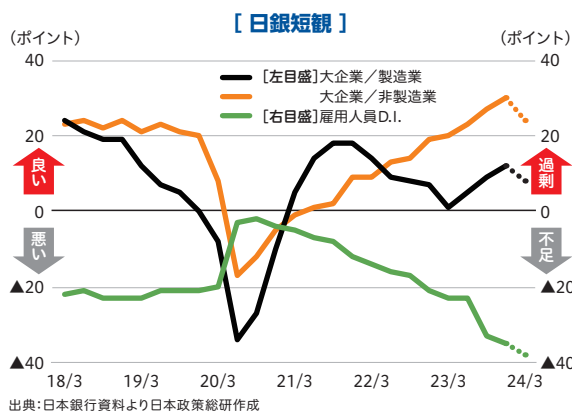
日本 足元好調も、先行きは不透明

7-9月期法人統計では、全企業の経常収支が3期連続で前期比プラスになるとともに、先期はマイナスに落ち込んでいた設備投資も、プラス水準を取り戻した。足元の企業収益は堅調なもの、国内消費の弱さが継続していることに加え、海外でも景気鈍化を示唆する経済指標が散見されていることから、内憂外患の様相を呈し始めている点には注意が必要である。



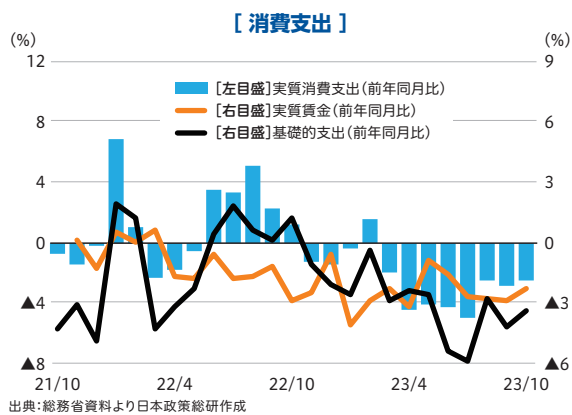
日本 景況感は堅調も、人手不足感が強まる

12月の日銀短観(業況判断)では、製造業(大企業)が3か月連続、非製造業(大企業)が6か月連続で改善、また、中堅企業及び中小企業においても改善した。一方、雇用人員には人手不足感が強まっていることに加え、更なる悪化への警戒が見られた。本結果は、経済回復の継続を示唆する内容であるが、人手不足が強まるなか、実体経済が景況感程には盛り上がらない可能性がある点には注意が必要である。



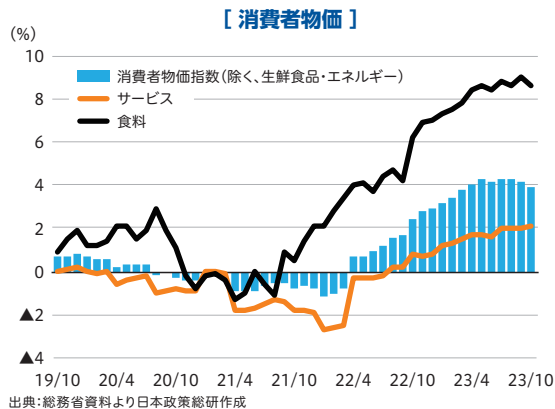
日本 消費は低空飛行が継続

家計調査にて、実質消費支出は前年同月比▲2.5%と8か月連続のマイナスとなっており、消費の実勢は弱い状況が継続している。また、基礎的支出についても12か月連続のマイナスとなっており、消費者が生活を切り詰めている様子が窺える。本状況の背景にある実質賃金は徐々にマイナス幅が縮小するとみられるが、プラス転換には時間を要し、当面の消費活動は冴えない状況が継続しよう。



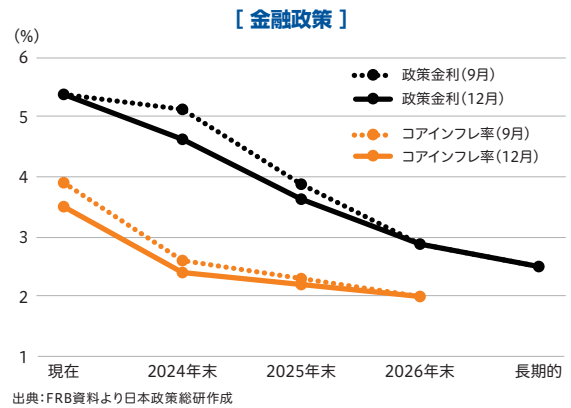
日本 物価上昇は鈍化傾向に

基調的な物価を示す消費者物価(除く、生鮮食品、エネルギー)は、同+4.0%と2か月連続で低下。緩やかながら上昇幅が縮小し始め、23年3月以来の4%割れが視野に入ってきている。輸入価格の鈍化が継続しており、食料品など財価格低下が見込まれることから、今後も物価上昇は緩やかな鈍化が見込まれる。一方、粘着性の高いサービス価格の上昇は継続しており、その速度は緩やかなものとなろう。



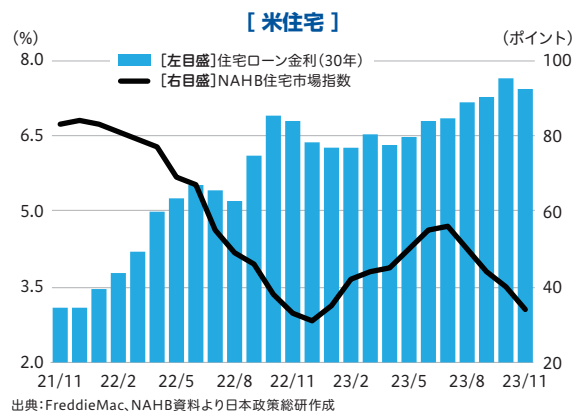
米国 金融政策の転換を示唆

12月の連邦公開市場委員会（FOMC）にてFRBは、22年3月の利上げ開始以来初となる3会合連続での政策金利維持を決定した。また、同時に発表された見通しでは、24年に3回程度（0.75%）の利下げ（前回は2回程度）が見通されており、緩和的な内容となっていた。パウエル議長の記者会見においても、利下げについて述べる場面もみられており、米国金融政策は転換点を迎えた可能性が高い。



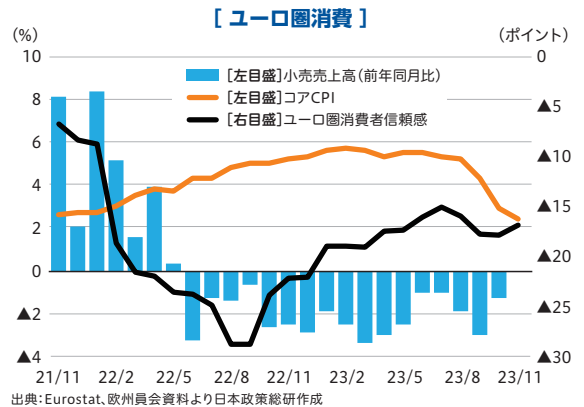
米国 住宅市場の回復は腰折れ

米国住宅市場では、景況感をあらわす住宅市場指数が4か月連続で悪化しており、23年前半にみられた回復基調の腰折れが鮮明化している。背景には、上昇に一服感が出ていた住宅ローン金利が8%近傍まで再上昇し始めたことがある。米国では金融引き締めにより物価上昇は落ち着き始めているものの、景気鈍化を示唆する指標も増え始めており、住宅市場についても低迷が続く可能性が高い。



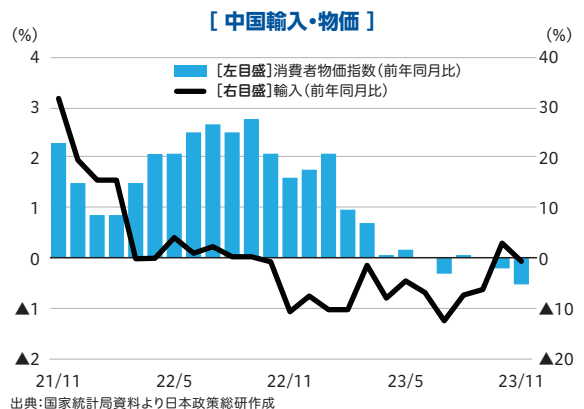
欧州 消費活動に持ち直しの兆し

ユーロ圏では物価の上昇により小売売上高が17か月連続で悪化するなど、消費活動が弱含みで推移していた。しかし、欧州中央銀行(ECB)による急速な政策金利引き上げの効果により、物価上昇が鈍化傾向にあるなか、消費者マインドに改善の兆しが見え始めている。ただし、利上げの反作用により、23年第3四半期の実質GDPがマイナスになるなど、圏内の景気が冷え込み始めており腰折れの可能性がある点には注意を要する。



中国 内需の低迷が継続

中国の11月輸入はコロナ禍で、行動制限が課されていた前年同月比で▲0.6%と悪化していた。また、景気の体温計ともいえる消費者物価が▲0.5%となっており、国内需要の弱さが継続している状況が示されている。12月に「中央政治局会議」が開催され24年の経済方針が示され経済対策の方針が示されたものの、若年層の高失業率や不動産不況という構造的な課題が残存するなか、不透明感の強い状況が継続しよう。



問合せ先: 日本政策総研首席エコノミスト 村井慎吾 (murai@j-pr.co.jp)

住宅・建築動向

需要動向

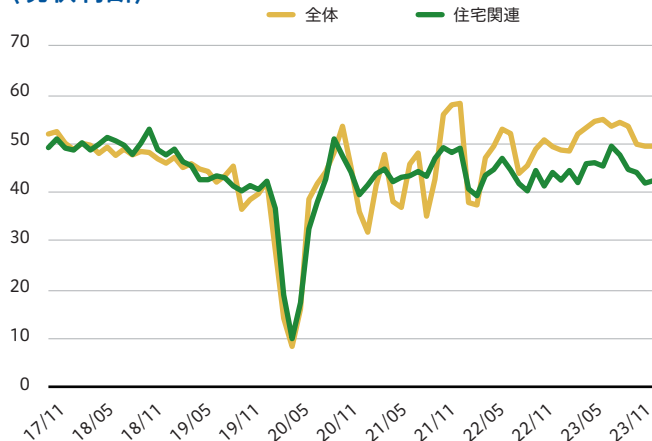
日本政策総研 主席エコノミスト 村井 慎吾

出典：内閣府資料より作成

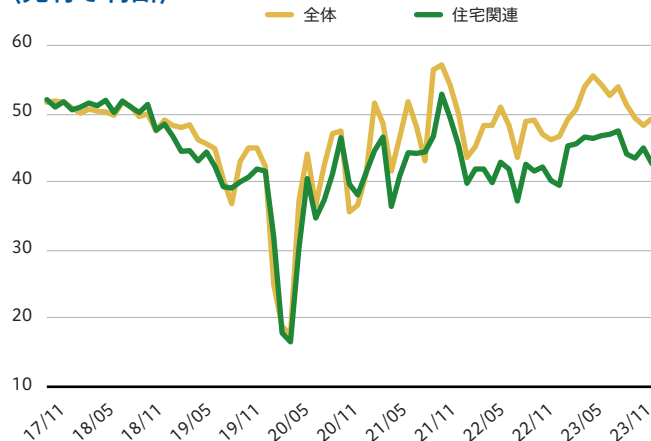
景気ウォッチャー調査		単位 (ポイント)	
現状		先行き	
全体	住宅	全体	住宅
49.5	42.4	49.4	42.8

住宅関連の足元景況感である「現状判断」は、42.4と先月(41.9)からほぼ横ばいとなった。価格高騰、人手不足に加え政策補助終了に伴うリフォーム需要の減退を指摘する意見がみられた。一方、2~3か月先の景況感を示す「先行き判断」は42.8と先月(45.1)から悪化し、昨年12月以来の低水準となった。政府の支援制度に対する期待はありつつも、価格や金利の上昇に対する警戒感が継続していた。

〈現状判断〉



〈先行き判断〉



〈景気の先行きに対する判断理由〉

景気の先行きに対する判断の理由について、その主だったもの及び特徴的と考えられるものを取りまとめると以下のとおりであった。

先行き判断	業種・職種	景気の先行きに対する判断理由	地域
良くなる	住宅販売会社	経済対策が閣議決定され、子育てエコホーム支援事業が決定したので、客も来年度まで待たずに動きが出てくるのではないかと。	南関東
やや良くなる	住関連専門店	リフォーム工事のほか中規模工事の見積り・契約が少しずつ多くなっている。客の業種も商幅広く引き合いが入り始めてきている。	東海
	住宅販売会社	政府予算案の閣議決定により子育てエコホーム支援事業が創設されるため、今後の客の動きに変化が出てくる。	九州
変わらない	住関連専門店	リフォーム業界においては来年度の政府補助金も決定し、大幅な環境変化はないため、おおむね現状と同様に推移すると想定している。	東京都
	住宅販売会社	不動産事業は余り良くなる感じはしないが、ホステル事業はインバウンドによる稼働率のアップ、客単価の上昇で今後も良くなる。	南関東
	住宅販売会社	国の住宅関連政策も購買意欲の刺激までには至らない感触のため、当面は変化がないものと捉えている。	北陸
	設計事務所	物価高はしばらく続く様子で、住宅ローン金利も上昇傾向にあることから、客の様子見の状況が続くとみられる。	中国
やや悪くなる	住宅販売会社	分譲マンションの価格上昇率が、客の所得の上昇率よりも明らかに高く、そして値上げのスピードも早い。	北海道
	その他住宅 [住宅資材]	住宅着工数の減少に歯止めがかからず建築業界そのものに好況感がない現状では、何かしら上向いていく兆しはみられない。	東京都
	住宅販売会社	金利が上昇すると新築住宅は売れなくなり、中古住宅を購入する人が増えてくる。	東海
	住宅販売会社	物価上昇により住宅価格は高止まりしているが、そのうち少し下がるとして様子見している客もいる。	北陸
悪くなる	住宅販売会社	住宅の在庫が思うように処理できておらず、今後、各社が赤字覚悟で価格を大幅に下げているとみられる。	北海道
	住宅販売会社	土地が値上がりしているため、分譲住宅の用地購入がなかなかできない。分譲住宅の販売も進まず、先行きが不安である。	東海
	住関連専門店	予算の厳しい客がほとんどであり、ほぼ全ての商談で予算やコストの打合せに時間が掛かるようになっている。	近畿

着工動向

出典：国土交通省資料より作成

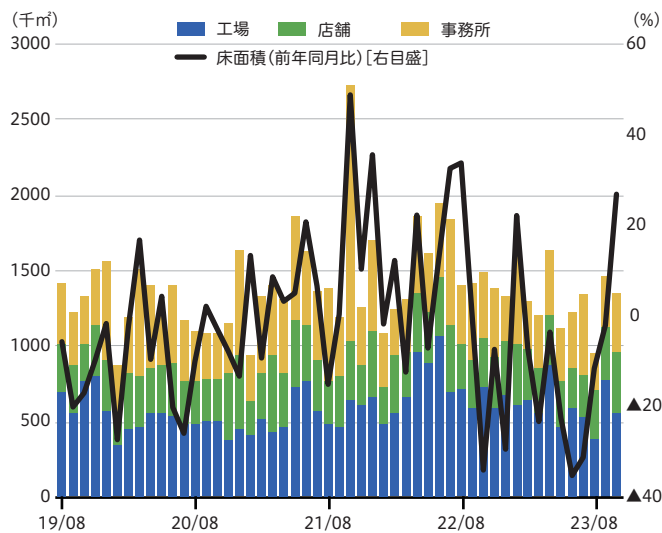
建築着工											
単位 (千㎡、%)											
全体		民間非居住用		事務所		店舗		工場		倉庫	
10,859	9.7	4,109	26.9	388	▲9.4	413	26.3	557	▲23.4	1,692	170.7

前年同期比で事務所が7か月連続で減少したうえ、工場が2か月ぶりに悪化に転じたものの、店舗が3か月連続で増加するとともに、倉庫も2か月ぶりに増加に転じたことから、全体では9か月ぶりの増加となった。

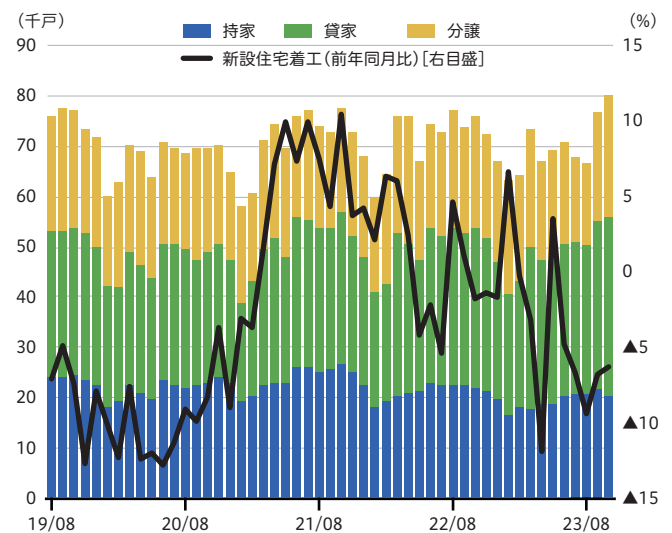
新築住宅着工											
単位 (戸、%)											
全体		持家		貸家		分譲					
						うちマンション		うち一戸建て			
71,769	▲6.3	18,078	▲17.2	31,671	▲1.0	21,582	▲1.2	10,174	9.4	11,368	▲8.8

前年同月比で、持家が23か月連続、貸家が3か月連続、分譲住宅が5か月連続の減少と全体的に不振が継続しており、全体でも5か月連続の減少となった。地域別では、特に近畿圏での減少(▲10.6%)が目立った。

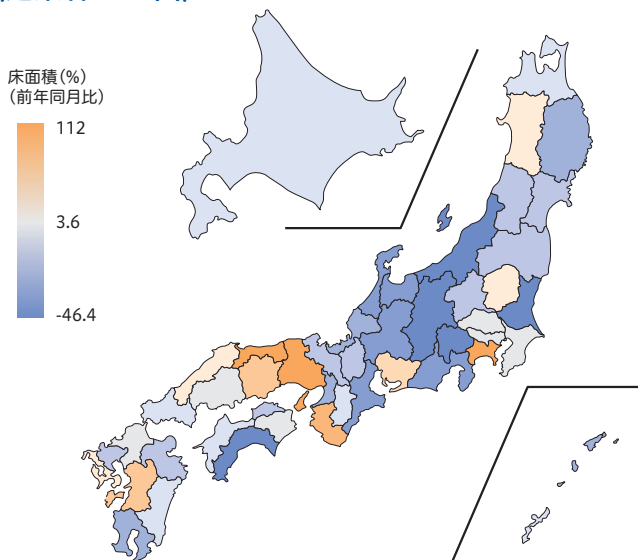
〈建築着工推移〉



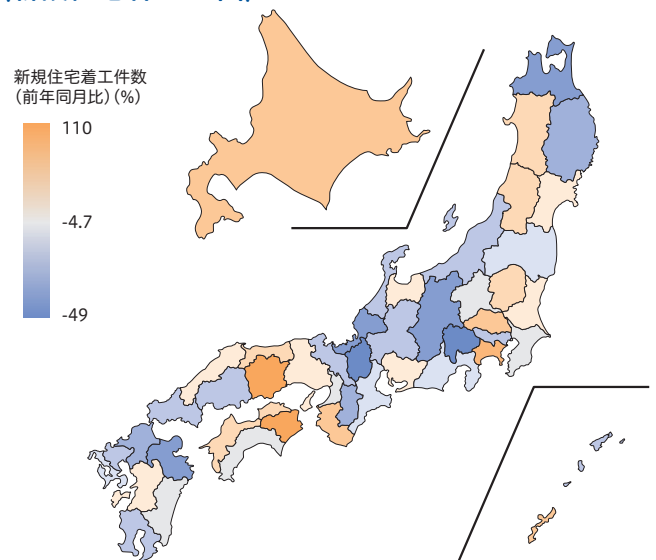
〈住宅着工推移〉



〈建築着工全国〉



〈新設住宅着工全国〉



問合せ先：日本政策総研首席エコノミスト 村井慎吾 (murai@j-pr.co.jp)



水道事業のデジタル化と小規模分散化

◇◇◇ 宮脇 淳

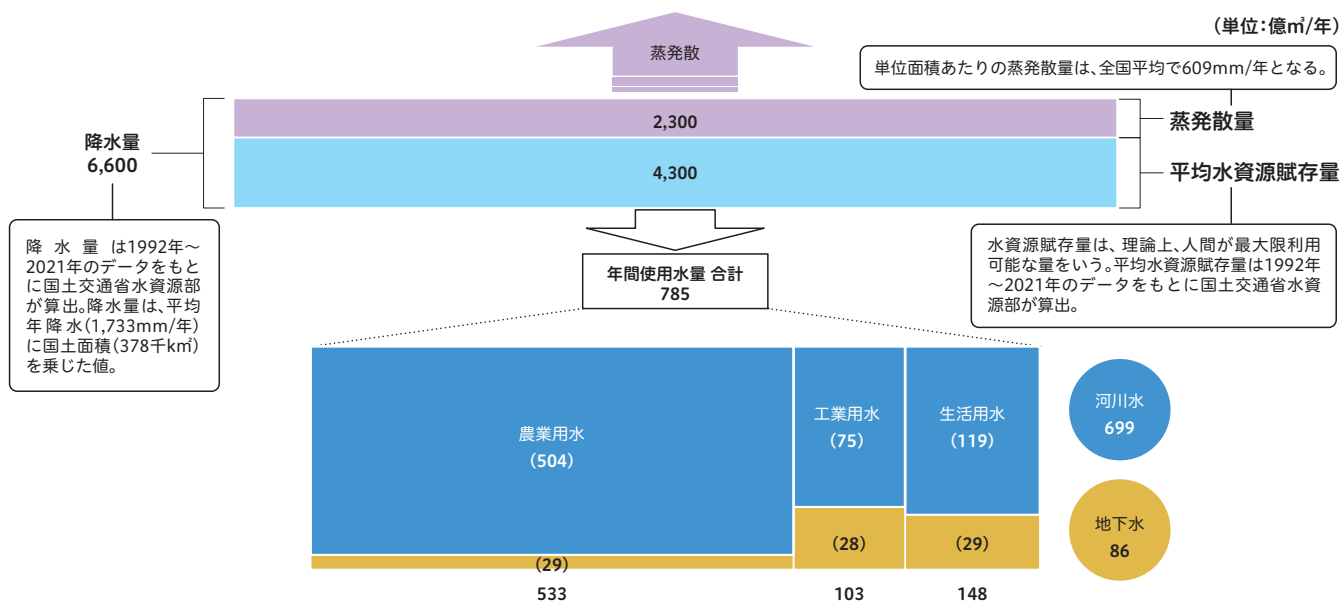
◇◇◇ 日本政策総研代表取締役社長
◇◇◇ 北海道大学名誉教授

ネットワーク型生活インフラの壁

日常生活を支える道路、橋、公共交通等のネットワーク型生活インフラが持続性を巡って大きな壁に直面しています。道路や橋の老朽化、バス事業の不採算性が深刻化すると同時に、道路や橋の維持補修、バス運行従事者など人的資源や予算の確保が困難となり、一部の道路閉鎖や路線廃止を選択肢とする政策議論も始まっています。道路や橋と並んでネットワーク型生活インフラの代表格である水道事業も一段と厳しさを増

しています。

水資源の状況を国土交通省水資源部の平均降水量×国土面積による計算（1992～2021）で見ると、日本全土の年平均降水量は6600億 m^3 となっています。その大半は、蒸発散や海への流入等で実際に使用できる水は年間785億 m^3 とされます。日本の降水量は、世界の平均降水量年間1,000mm強に対して1,700mm程度と多い地域です。しかし、日本の一人当たりの水資源賦存量は世界平均を大きく下回っています。水資源賦存量は、降水量から蒸発により失われ



(注) 1. 国土交通省水資源部作成
2. 生活用水、工業用水で使用された水は2019年の値で、国土交通省水資源部調べ
3. 農業用水における河川水は2019年の値で、国土交通省水資源部調べ。地下水は農林水産省「第5回農業用水地下水利用実態調査」(2008年度調査)による。
4. 四捨五入の関係で合計が合わないことがある。

(資料) 国土交通省「令和4年版日本の水資源の現況」P4 <https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/mizsei/content/001572566.pdf>

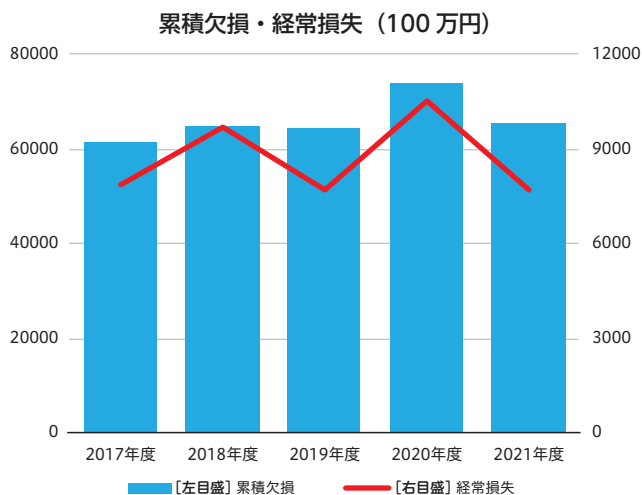
る量を差引き、面積を掛けることで得られる実際の使用可能量です。この量は、一人当たり世界平均の半分以下となっています。

地方自治体水道事業の経営危機

日本の水資源は、実際の利用可能な量で見ると決して潤沢とは言えません。加えて、限られた水を各家庭や企業に給水する供給システムを支える地方公営企業の経営が一段と厳しさを増しています。生活用水の供給は、地方自治体の公営水道事業（令和3（2021）年度決算ベース簡易水道除く 1,317 法人）に大半を依存しています。この公営水道事業自体が、①少子高齢化等による利用者数の減少、②一人世帯の増加、居住地のドーナツ化現象に伴う高コスト化、③施設・設備の老朽化による維持更新費用の拡大、④給水管老朽化等の溢水に伴う有収水量（収益に結び付く供給水道水の量）の減少、⑤職員の高齢化や人材獲得の困難化による人的資源の劣化、ノウハウ継承の困難性など多くの課題を抱えています。

地方公営企業は地方財政で負担する一部のものを除き、独立採算制が基本となっています。しかし、前述の経営環境の悪化の中で①政治的要因が影響し住民の水道料負担に大きな差が生じていること、②他会計繰入等で財政運営を維持しているケースが多く、実質的な赤字の根雪化が生じていること、③人件費削減、低金利依存による経営改善には限界があることなど深刻な課題を抱えています。令和3年度（2020）決算ベースで赤字事業数は1割程度であるも、累積損失、企業債残高をはじめその財務体質は脆弱な現状にあります。

従来も事業や管理体制の一体化等広域化政策が行われてきましたが、上水道事業は独立採算制のため国の政策的関与が限定的であり、総務省、国土交通省、厚生労働省、農林水産省等がそれぞれ関わる実態がありました。しかし、令和6（2024）年4月から国土交通省が水道整備・管理行政を担う体制に移行します。その中で地方自治体の水道事業の現行独立採算制見直しと国による社会インフラへの積極的関与が必要となっています。



デジタル化と小規模分散型による水道事業改革

しかし、こうした関与も従来の水道事業のアナログ的フレームを前提としたものであれば、改善の持続性は限定的となります。水道事業の改革には、地方自治体、水道事業体、そして利用者たる一般家庭のデジタル化、すなわち自治体インフラと生活インフラのデジタル化、そして両者を結びつけるネットワークのデジタル化が必要となります。

他方、過疎化が進む中で循環型システムの実用化も重要となります。技術的に工業用水では実施されている循環利用を、家庭の生活用水に拡大する仕組みづくりです。すでに民間企業を中心に技術開発が進められ、AI活用による上下水道一体となった社会インフラとしての開発も取り組まれており、愛媛県や東京都離島で既存の水道ネットワークを利用しない小規模分散型水循環の実証実験もスタートしています。水資源を直接持たない市町村等基礎自治体においても、雨水利用の拡大や水の循環利用は住民生活の安定性と持続性を担保する上でも重要な取組みとなります。こうした取組みの根底には、水道の多様なインフラ形態としての実現に向けた進化が存在します。2024年4月からの新たな水道事業の政策的展開がデジタル化やネットワークビジネスのフレームを新たに創造する取組であることが不可欠となります。

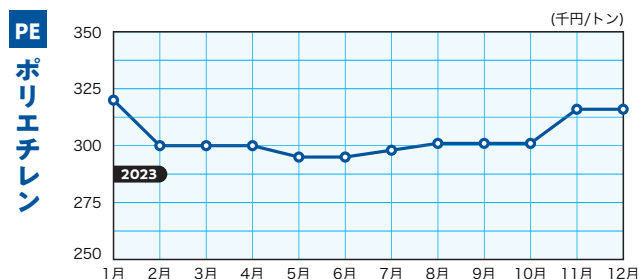
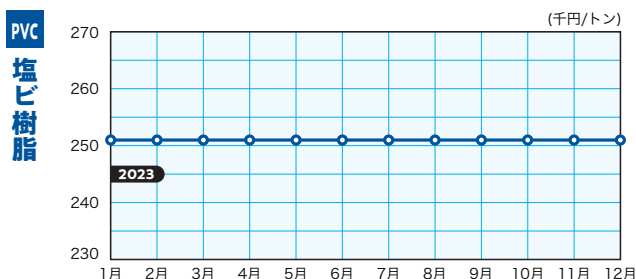
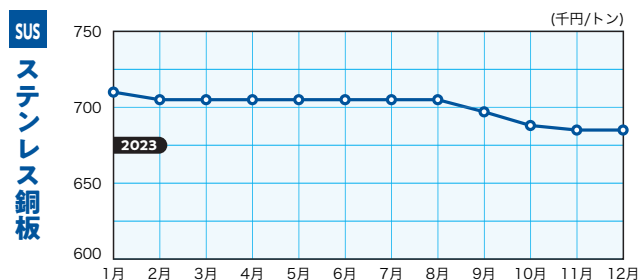
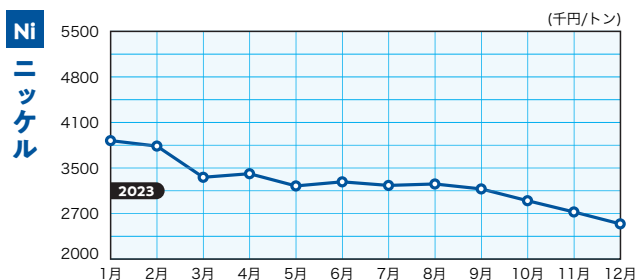
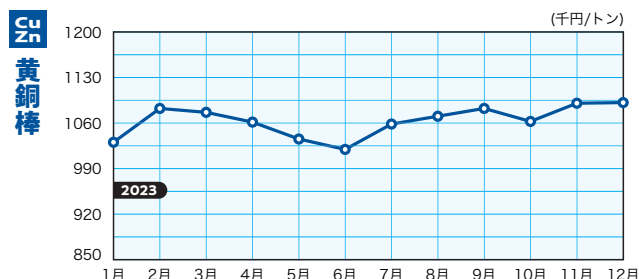
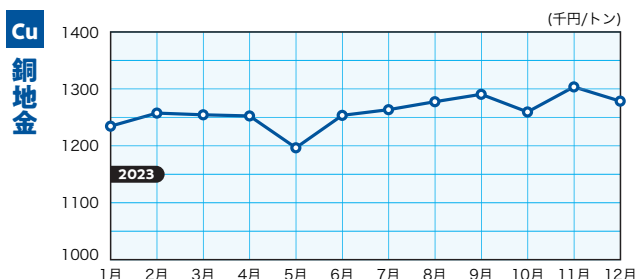
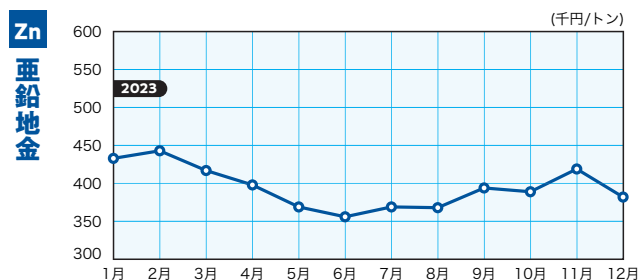
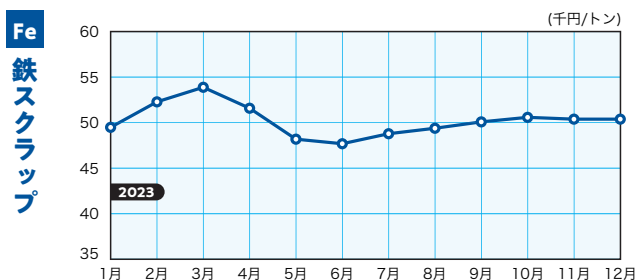
素材価格

1 市場概要

2023年12月



分類	素材	商品	状況
パイプ	鉄鉱石、原料炭	SGP・PV	1～3月積み鉄鉱石価格は、前期比10%高の113\$/t、10～12月原料炭価格は36%高の326\$/t。いずれも前年同月比と比べても大幅な上昇となる。
	銅地金	空調用銅管	LME価格は8,300\$前後、国内価格は円安の為、123万円前後で推移。アメリカの利下げの見通しから、非鉄への資金が流れ込み上昇基調。
	ニッケル	TPA・TPD	カーボンゼロ施策でのEV車への転換、バッテリーなどでの需要増加傾向だが、中国景気の低迷で、価格は軟調で16,000\$/t程度で3年ぶりの安値となる。
継手	鉄スクラップ	鋳物類	海外での不動産市場の冷え込みから、旺盛な需要は見込めず、需給双方ともに様子見が続く、国内相場は高値で推移続く。
化成品	ナフサ	塩ビ管、継手	OPECプラスでの追加減産が継続されるが、中米の需要低迷が重荷で価格は軟調だが、サウジアラビアが赤字の為、自主減産を放棄すれば価格に混乱が生じる。

2 LME等の月平均値



セグメント別市場動向

今月のセグメント別市場動向についての見通しをまとめました。

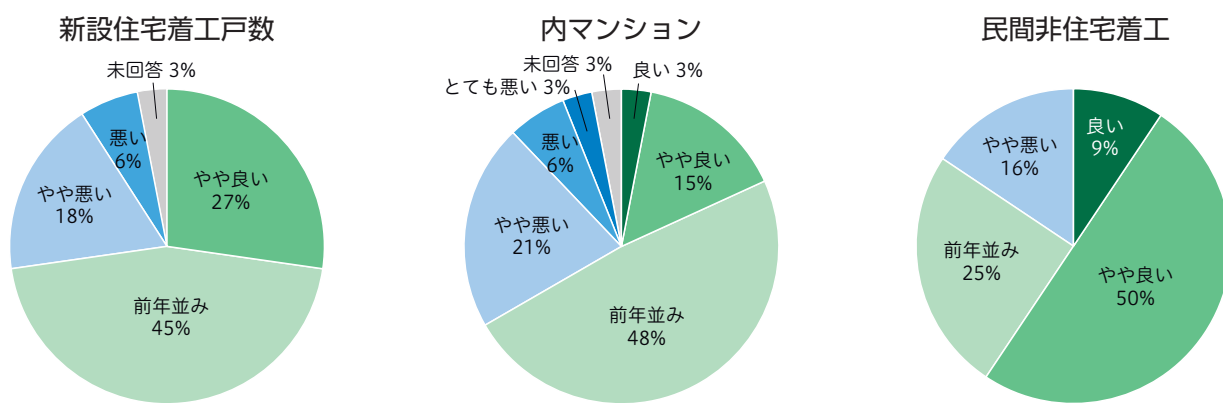
セグメント	概況	前月	当月
パイプ	鉄鉱石、原料炭はインドでの需要増加を背景に、高値圏での推移が続く。 ステンレス管はニッケル価格下落で軟調傾向となる。		
継手	鋳物継手は管種切換えが落ち着き需要は横ばい。 メカニカル継手は、非住宅系での小口物件が始め回復傾向。		
バルブ	半導体、データセンター関係の引合いが増加傾向に転じる。 遅延設備案件も徐々に納入始まるが、出荷ピークは先の見通し。		
土木	好天が続く物件消化が順調で出荷は好調。150 A以下の小径管は樹脂化への加速進む。 2024年4月、国交省での上下水一体化取組みとなる。		
化成品	新築・リフォーム需要の減少で出荷量は前年割れ。 原料メーカーは、ナフサ高値＋生産コスト増加により高値圏推移は続く見通し。		
トイレ	新築案件は住宅・非住宅共に減少傾向により出荷台数減。 住宅取替は中高級グレード採用が増加している。		
バス	住宅取替需要は中高級志向が高まりグレードアップもショールーム来館来館数・ コンサル件数は減少が続き減少傾向。		
洗面	住宅の取替需要は高付加価値機能の中高級品グレードの受注が増加しているものの 全体出荷量は減少。非住宅も新築・取替共に減少。		
キッチン	価格改定や新商品の一時的需要拡大もやや落ち着き、ショールーム来館数、コンサル 件数も減少傾向に。		
給湯	販売台数は依然低水準も、省エネ機種、高付加価値商材の販売拡大の為、実績は 回復基調。既存賃貸集合住宅省エネ化支援事業で補助金制度新設。		
空調	住宅向けはヒートポンプ冷暖房の普及と生産回復で好調。業務用は昨年好調だった 反動で前年割れ。電気代の高騰で省エネ機が大幅に伸長し単価アップ。		
換気、送風	換気意識の高まりによる店舗改装で全熱交、倉庫・作業場等では有圧扇が堅調。 住宅用換気扇、バス乾は竣工物件減で前年割れ。		
ポンプ	22年前半の上海ロックダウンの影響による部品不足で台数減、今期は解消され、 早期発注分の出荷が始まり、売りは好調、数量ベースでは103程度。		
エネルギー	電気料金の高騰に伴い再生可能エネルギーの見積りは増加傾向。 (首都圏では、戸建住宅への太陽光設置義務化) 創畜連携システム提案。		
電材	分電盤・一部高圧ケーブル以外は生産回復。首都圏内を中心にリニューアル・ソリュー ション案件受注増加。地方は一般電材が厳しい状況。		
家電	生活家電(TV・冷蔵庫・洗濯機・炊飯器・電子レンジ)の販売に一巡し、ルーム エアコン以外は低調だった。高機能高価格帯は順調だった。		

主要メーカーアンケート 2024 市場見通しと企業方針

2024年の市場動向について下記の要領でご記入いただきました。

1. 各社主力分野（商材）の市場見通し。
 2. 営業方針・施策について。
 3. 流通への要望・期待。
 4. 各社の今年の重点商材。
- アンケート：2023年11月中旬から12月上旬に実施。

●建築動向の見通し 動向



	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数	98.8 % 程度
	内マンション	99.8 % 程度
	民間非住宅着工	100.4 % 程度
		住宅リモデル 101 % 程度
		新築住宅 97.3 % 程度
		パブリック 100.5 % 程度

市場見通し解説 ● 住宅リモデルの需要は、堅調に伸長し対前年 101%と予測。新築住宅は、住宅着工が住宅価格の高騰・職人不足などの影響により前年より下がると予測し前年97%。パブリックの需要は、設備投資は前年からの増加すると予測するも資材価格高騰の影響などにより前年並みと予測。

営業方針施策 ● 「あんしんリモデルの進化（住宅リモデル）」と「パブリックリモデルの加速」を柱として活動します。

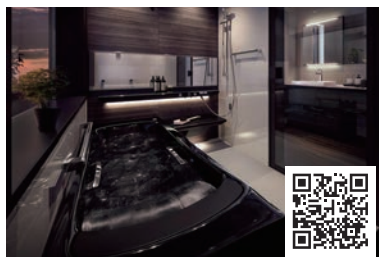
流通への要望 ● 最新型や人気商品を手に触れて体験できるTOTOショールームを有効に活用いただき、ご商売にお役立て頂きますようお願い致します。

注力・重点商品 ネオレスト



●ネオレストLSは優雅なウェーブライン、高級感漂う金属調アクセントで空間に華やかさを添え、上質な意匠美を実現。

シンラ



●上質さを感じる浴槽と楽湯で安らぎを堪能。たっぷりの水流と心地よい刺激で至福の時間を。

ザ・クラッソ

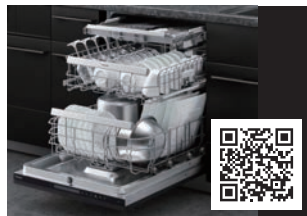


●自然光や照明など、当たる光によって表情を変えるクリスタルカウンター。使うたびに美しさを実感できる上質な仕上がりです。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数	99 %程度
	内マンション	98 %程度
	民間非住宅着工	103 %程度
市場見通し解説	● 新築市場は依然厳しい中でも、脱炭素に向けたZEH市場・木造非住宅市場は拡大。また建築コスト高騰により中古流通市場がさらに活性化することで、リフォーム・リノベーション市場は伸長すると考えます。	
	● 『くらしの「ずっと」をつくる。』を事業スローガンに、お客様の幸せな時間の創造を目指した暮らし（空間）提案や省エネ・省施工等の社会課題解決に向けた新たな価値提供を推進してまいります。	
営業方針施策	● 全国のショールームで皆様と一緒にお施主様に「くらしにフィットする商材」をご提案してまいりますので、是非お近くのショールームをご活用ください。	
流通への要望	● 全国のショールームで皆様と一緒にお施主様に「くらしにフィットする商材」をご提案してまいりますので、是非お近くのショールームをご活用ください。	

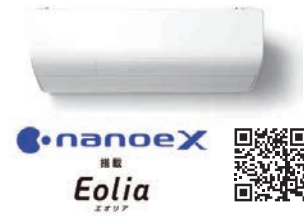
注力・重点商品

ビルトイン食器洗い乾燥機



- 大容量タイプ（60cm 幅・12人分/回洗浄）でヒーター乾燥とナノイーXにて衛生面を考慮。

ルームエアコン エオリアHXシリーズ



- エネチャージシステム搭載の極上冷暖房、ナノイーX（48兆）搭載で有害物質を抑制除菌。

パナソニックバスルーム BEVAS (ビバス)



- 家事ラク機能と暮らしに寄りそう上質空間。
- 「にあう・みがく・びがく」で多様な入浴スタイルに対応。



	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数	100 %程度
	内マンション	100 %程度
	民間非住宅着工	100 %程度
市場見通し解説	● 新築・リフォームとも着工数が前年並み予測。リフォームは断熱改修増加見込みで水回り改修は不透明感あり。	
	● S Rを軸にした継続採用のファン店開拓⇒弊社パートナーショップ加盟促進。	
営業方針施策	● S Rを活用した中高級品拡販。	
流通への要望	● 住設販売が見込める得意先への開拓協業活動。	

注力・重点商品

システムキッチン「レミュール」



- キッチン全体がまるでアートのように。
- キレイも時短も叶える考え抜かれたキッチンワークをご提供。

システムバス「グランSPA」



- 洗い場・浴槽の組み合わせが自由で様々な価格帯に対応。
- 肩包み湯等癒しのオプションを低価格でご提供可能。

キープクリーンフード



- 内部のお手入れは10年間不要。
- グリスフィルターもホーローで食洗機使用可。
- 環境センサー導入で風量自動調節。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数 95 %程度	システムキッチン 105 %程度
	内マンション 100 %程度	システムバスルーム 105 %程度
	民間非住宅着工 100 %程度	洗面化粧台 105 %程度
市場見通し解説	● 若手の離職問題、賃金引上げ、住宅着工数及び労働人口の減少、職人不足など業界全体で課題が山積しているがリフォーム市場の拡大余地は十分あると考えられます。省エネルギーリフォーム、そして高付加価値リフォームの獲得を主体に取り組んで行ければと考えます。	
営業方針施策	● 2月1日発売の新商品『SELEVIA (セレヴィア)』『rakuvia (ラクヴィア)』『ELVITA (エルヴィータ)』とサンタリー商品が一新されます。シスバスのシェア奪回を目論みます。引き続きご支援の程宜しくお願いいたします。	
流通への要望	● お互い専門性の高い知識やノウハウを身に付け、需要獲得へ胸を張って臨める社員の育成に取り組んで参りたいと考えます。未来に向かって備えをし、この局面と一緒に乗り越えていきたいと思っております。引き続き宜しくお願いいたします。	

注力・重点商品

CENTORO (セントロ)



● イタリアのデザインと国内メーカー最高品質のハイエンドキッチン。Newクラフトマンシップデザインを追求。

STEDIA (ステディア)



● プロがお勧めしたい住宅設備キッチン部門連続総合第一位 (リフォーム産業新聞調べ)

SELEVIA (セレヴィア)



● リビングみたいにバスルーム『ハイエンドブランドバス』2024年2月1日発売開始。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数 100 %程度	住設商品 103 %程度
	内マンション 101 %程度	金属商品 107 %程度
	民間非住宅着工 101 %程度	
市場見通し解説	● 24年度の新設着工戸数はほぼ横ばいで85万戸強と予測しています。持家は24万戸と微減、貸家は36万戸と微増、分譲住宅は都市部での需要はあるものの全体では25万戸程度の微減と予測しています。	
営業方針施策	● リフォーム市場の更なる需要創造と獲得。 ● エンドユーザー接点強化による中高級商材の拡販。	
流通への要望	● お近くのショールームにて各種製品を実感・体感してください。 ● オンラインショールームのご紹介・ご活用もお願い致します。	

注力・重点商品

システムキッチン リシェルS I



● 新しい生活空間を創造し、より快適な暮らしを実現するキッチン。

システムキッチン ノクト



● 料理は勿論、趣味も団らんの時も暮らしの全ての時を魅せてくれるキッチン。

システムキッチン ウエルライフ



● 座ったまま、無理なく・楽しく・心地よく。バリアフリーキッチン。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数	98 %程度
	内マンション	98 %程度
	民間非住宅投資	101 %程度
市場見通し解説	● 新築着工戸数の減少や物価高影響の継続による買替需要のマインド低下が見込まれるが、住宅省エネ2024キャンペーン拡充により省エネ機器の拡大による需要全体の底上げが期待できる。	
営業方針施策	● 給湯商材はカーボンニュートラル化に向け、ハイブリッド給湯システムの販売拡大とエコジョーズ化率の向上を、また厨房商材では社会課題解決に向けた付加価値商材でお客さまへ価値提供を図ってまいります。	
流通への要望	● 省エネ機器の普及でのCO ₂ 排出量削減による「環境貢献」や、「生活の悩みや社会の課題」を解決する社会に役立つ商品の提供を進めさせていただきますので、普及へのご協力、よろしくをお願いいたします。	

注力・重点商品

エコジョーズGT-C 72 シリーズ
プレミアムタイプ



- 2つの除菌ユニットで、浴槽水とふる配管を除菌。深部体温の変化を推測する新技術で、入浴習慣をサポート。

ガスビルトインコンロ
Orche (オルシェ) シリーズ



- 機能性とお手入れ性を進化させたデザイン。料理中の鍋底温度を数値で表示する温度クック機能で、調理をサポート。

ハイブリッド給湯システム



- 電気の経済性とガスのパワーで、省エネ性と快適性を実現。細かなニーズに応える、ラインナップが充実。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数	102 %程度
	内マンション	100 %程度
	民間非住宅投資	98 %程度
市場見通し解説	● 新設住宅着工数は減少を予想しておりますが、住宅設備機器業界においては補助金の増額や新設により高付加価値商品を中心に伸長する見込みです。	
営業方針施策	● 生活の質の向上と環境に貢献する製品のご提案を継続し、健やかな生活と持続可能な地球環境の両立を目指してまいります。	
流通への要望	● 「快適な暮らしの創造」の実現に貢献できる製品をご提案させていただきますので、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。	

注力・重点商品

エコワンX 5



- コンパクトサイズでありながらトップクラスの省エネ性と低ランニングコストを実現します。

エアバブル給湯器



- 微細な泡を水に溶け込ませる独自技術で、暮らしに新しい体験を提供していきます。

ガス衣類乾燥機



- 衣類乾燥を速く、心地よく仕上げることで暮らしの質を高めます。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数 99 %程度	エコキュート 105 %程度
	内マンション 101 %程度	ヒートポンプ式暖房システム 96 %程度
	民間非住宅着工 101 %程度	石油給湯機器 102 %程度
市場見通し解説	● エコキュートの取り替え需要は活発であり、補助金が後押しします。高効率で施工性の高い商品が選ばれていくものと考えられます。	
営業方針施策	● エコキュートを中心に住宅の快適提案やレジリエンス提案を行いながら、本格化する買い替え市場へ向けた商品提案と安定供給に力を入れて参ります。	
流通への要望	● 会員各社様がよりお客様へご提案し易い商品開発とご提案を行って参りますので、ご拡販のご協力をお願い申し上げます。	

注力・重点商品

エコキュート



- 太陽光発電の余剰電力活用や災害時等に生活用水の確保を行うレジリエンス機能も。

石油給湯器



- ポータブル電源対応、深夜の入浴も低騒音のおさめ運転、夏モードで省エネに。

エアコンSシリーズ



- フィルター、熱交換器の他に、ファンと送風経路のお掃除機能も搭載。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	民間非住宅着工 100 %程度	パブリック電気温水器 100 %程度
市場見通し解説	● 地域格差は継続するものの、高齢者福祉施設・オフィスの更新需要は堅調に推移するものと考えられる。店舗関連は徐々に上向くことが予想される。	
営業方針施策	● 専業メーカーとしての細やかな営業サポート。 ● 見積・引き合い物件の情報共有化と徹底した営業活動。	
流通への要望	● 新製品や電気温水器の基礎など、出前勉強会を実施させていただきます。お気軽にご連絡をください。	

注力・重点商品

電気瞬間湯沸器 E1WXシリーズ



- 電気瞬間式の進化形。1℃刻みの温度制御や湯温優先モードなど、現場の様々な要望に応えます。

卓上型電気湯沸器 E HWD-14



- 飲用に最適な90℃以上のお湯がいつでも使用可能。継続出湯と定量出湯の2タイプをご用意。

洗い物用壁掛型電気温水器 EWM-14N



- 簡単施工・簡単操作の壁掛型電気温水器。家庭用コンセント対応で、場所を選ばず設置可能。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数	100 %程度
	内マンション	100 %程度
	民間非住宅着工	103 %程度
パッケージエアコン		103 %程度
ルームエアコン		100 %程度
エコキュート		110 %程度
市場見通し解説	● コロナ影響は無くなり経済活動、インバウンド需要・投資の再開が予想される。首都圏を中心に再開発事業もスタートしていき、需要は前年を超えていく見込み。	
営業方針施策	● 電気代高騰に対する省エネ機提案、ユーザーと繋がり付加価値を提供する循環型ソリューションビジネス、建設現場の働き方改革や人手不足に対する省工事ニーズを背景とした空調周辺部材の提案をして参ります。	
流通への要望	● 業務用エアコン「FIVE STAR ZEAS」、家庭用エアコン「うるさらX」、エコキュート「Xシリーズ」および「おひさまエコキュート」をはじめとした省エネ高付加価値商材のご拡販をお願いいたします。	

注力・重点商品

業務用エアコン
FIVE STAR ZEAS



- 10月発売の1.5～6馬力に続き、12月には8、10馬力を新たにラインナップ。大容量モデルでも省エネに貢献。

家庭用エアコン
うるさらX



- 高い省エネ性、加湿、除湿、換気などの快適機能が満載。新搭載「節電自動」ボタンで省エネ性能がさらに向上。

エコキュート
Xシリーズ・おひさまエコキュート



- 高い省エネ性のXシリーズ、太陽光発電の余剰電力でお湯を沸かすおひさまエコキュートで電気代を削減。補助金にも対応。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数	99 %程度
	内マンション	99 %程度
	民間非住宅着工	103 %程度
換気扇		101 %程度
ルームエアコン		101 %程度
パッケージエアコン		102 %程度
市場見通し解説	● 消費者マインドがレジャー関係に傾いているものの、電気代高騰による節電ニーズ・省エネ商品需要は拡大継続と想定。	
営業方針施策	● 居住・非居住ともに課題解決に向けて幅広い商品群の中から省エネ・省コストを念頭に最適な商品を提案していきます。	
流通への要望	● お施主様・設計事務所様へ出前説明会の企画実施や、お取扱い商品拡大に向けた有力客先様へのPR巡回にご協力をお願いいたします。	

注力・重点商品

ルームエアコン
霧ヶ峰F Zシリーズ



- エコスタートでさらに省エネ、快適ロング暖房で快適性と省エネを両立。



パッケージエアコン
Mr.SLIM Z Rシリーズ



- 据付けから機器管理・保守・点検業務の軽減サポート。



ダクト用換気扇 DCブラシレス
モーター搭載タイプ



- 消費電力大幅低減。
- ダクト配管に左右されない定風量制御機能搭載。

建築動向の見通し

主力分野の
市場見通し
(対前年同期比%)

新設住宅着工戸数	101 %程度
内マンション	99 %程度
民間非住宅着工	103 %程度

主力分野の見通し

パッケージエアコン	100 %程度
ルームエアコン	100 %程度

市場見通し
解説

- 業務用空調においてはカーボンニュートラルに向けた投資は期待できる部分がある為ストック更新需要が下支えとなり、前年並みと予測される。

営業方針
施策

- カーボンニュートラル市場に向け、高効率なプロダクトとIOT(日立のexiida)による冷媒漏洩検知をセットでソリューション提案を強化。23年度よりビルマルチに一部内蔵可能型発売開始。

流通への
要望

- exiidaには冷媒漏洩検知を始め、様々なメニューがございますのでご興味のある施主様をお客様にお持ちの会員様がいらっしゃればご紹介下さい。P Rにお伺い致します。

注力・重点商品

日立ルームエアコン
白くまくんX Jシリーズ

- パワーアップした空気清浄機能。お部屋の隠れた付着カビまで対策。浮遊カビを捕まえ、付着カビや花粉まで抑制する [パワフルPremiumプラス空清]。

店舗・オフィス用エアコン
省エネの達人
省エネの達人

- ビル用マルチエアコンに搭載していたスムーズドライブ制御の技術を店舗・オフィス用にも応用。

日立ビル用マルチエアコン
フレックスマルチ-mini モジュール

- 最大1500型(54馬力相当)まで1系統で組み合わせ接続が可能。

建築動向の見通し

主力分野の
市場見通し
(対前年同期比%)

新設住宅着工戸数	101 %程度
内マンション	101 %程度
民間非住宅着工	101 %程度

主力分野の見通し

業務用空調市場(PAC)	101 %程度
熱源	105 %程度
家庭用空調(RAC)	100 %程度

市場見通し
解説

- PAC市場は、人流拡大やインバウンドを見据えたサービス分野での需要拡大に期待。熱源市場は、データセンター向け需要や半導体製造業を中心に、幅広い分野で活発な投資が行われると予測。一方で、人件費の上昇や物価高、人手不足(2024問題)による規模縮小や計画の先送りを懸念。RAC市場は、コロナ禍における巣籠り需要の反動減も一旦落ち着き、前年並みとなる見通し。

営業方針
施策

- エネルギーコスト削減、環境に配慮した店舗・事務所の空調製品(店舗・オフィス用カスタムエアコン)、快適で省エネな大規模空間の空調・熱源システム(ビル・工場用空調システム)、空調から産業プロセス用途までフレキシブルに対応する熱源機(産業用空調・熱源システム)を重点商材としてお客様にご提案。

流通への
要望

- 脱炭素社会、法改正に的確に対応した、市場や消費の変化、施工の省力化に目を向けた価値ある商品をお客様に提案してまいります。みらい会会員様共に事業拡大を図って参りたいと考えております。今後も引き続きご支援賜りますようお願い申し上げます。

注力・重点商品

ビル用マルチ空調
スーパーマルチuシリーズ

- オートチャージ機能搭載で更新工事の作業時間を削減。当社過年度機種との混在運転も可能で、予算に合わせた更新をご提案。

ビル用マルチ空調スーパーマルチ
miniシリーズ

- 室外機狭小スペースでの個別空調にお勧め。4月に12馬力も新登場し、ラインアップを強化。賢く利用して電気代を削減!

業務用全熱交換ユニット
ヒートクルーア

- DCモーター搭載で従来機種に比べて21%省エネ! 空気環境をリモコンからモニタリング可能で、CO₂・PM2.5センサーも組込可能。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数 101 %程度	新設住宅着工戸数 100 %程度
	内マンション 100 %程度	内マンション 100 %程度
	民間非住宅着工 101 %程度	民間非住宅着工 100 %程度
市場見通し解説	● 建築市場に関し、住宅は大都市圏での需要が下支えする見込み。政府の省エネ補助金政策や省力・省人化に対する関心の高まりを受け、設備投資は増加基調が続くと予想される一方で、人件費や物流高のマイナス影響が懸念材料。	
営業方針施策	● 対面市場における更なる顧客の課題に向き合い、冷却塔・送風機からポンプまでを手掛ける独自のポジションを最大限に生かして、ソリューション事業の強化及びアフター市場向けサービス体制の強化と高付加価値製品の市場投入を図る。	
流通への要望	● 取替や改修の現地調査のご紹介頂きましたら迅速に対応致しますので、お声かけをお願いします。	

注力・重点商品

フレッシャー 3100 NEO
BN-MK型



- 業界初 IVMモータ搭載給水ユニット。
- 主な特長
 - ・従来品「BN-ME型」と面間が同一
 - ・設置自由度アップ

フレッシャー 3100 NEO
BN-MG型



- 業界初「IVMモータ搭載給水ユニット」。
- 主な特長・ダウンサイジング
 - ・ライトウエイト
 - ・設置自由度アップ

直結給水ブースタポンプ



- NFC通信機能搭載でスマホで運転状態が簡単に確認できます。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数 100 %程度	増圧給水ポンプ 100 %程度
	内マンション 90 %程度	加圧給水ポンプ 100 %程度
	民間非住宅着工 110 %程度	ホームポンプ 100 %程度

- 市場見通し解説
- 2024年度は、一部商品を除き納期遅延解消傾向です。
 - 住宅市場需要減少・供給不足により先行き不透明な状況です。

- 営業方針施策
- 新築市場減少傾向の為、MC 5 Sを中心としたアフター市場の開拓。

注力・重点商品

増圧給水ポンプ (MC 5 S)



- 省電力・静音・軽量・低振動。

加圧給水ポンプ (NX-VFC)



- 省電力・Triple e制御搭載。

誘引ファン (S F型)



- 省エネ・イニシャルコスト削減・容易な施工・ダクトスペースの節約。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数 90 %程度	建築設備・管材 95 %程度
	内マンション 110 %程度	工場設備・汚水処理設備 95 %程度
	民間非住宅着工 110 %程度	土木・建築工事 100 %程度

市場見通し解説

- 国内外でポストコロナ対策が進みつつあるものの、ウクライナ情勢の長期化や中東情勢の緊迫化によるエネルギー価格や原材料価格の高止まり等、景気の先行きは今後も不透明な状況が一定期間は続くものと予想されます。そのような状況の中、当社グループは社会インフラに直結した製品や異常気象等に伴う災害から国民生活を守るための製品を提供していることなどもあり、需要減少の影響は軽微であると考えられます。

営業方針施策

- 当社グループは社会インフラに直結した製品の提供及び異常気象等に伴う災害から国民生活を守るための製品、また二酸化炭素排出量削減や省エネ、維持管理の省人化などSDGsに貢献する製品の販売に注力致します。

流通への要望

- 半導体不足やインバータ不足の要因により、現在国内の一部製品において需要に追いついていない状況がありますが、今後受注見込の案件について、お客様のご希望納期に沿えない場合は、受注前にご説明を差し上げ、ご納得頂いたうえでご注文頂ける様対応して参る所存です。

注力・重点商品

ノンクログ型スマッシュポンプ



- 高効率と異物通過性の両立を実現させたポンプ。
- 流れ込む異物に対して、新たな技術スマッシュ機構を設けることにより高い通過性を実現。
- お客様へ二酸化炭素排出量削減／省エネ（高効率）／維持管理の省人化などのご提案に使用できます。

電極式自動型水中ポンプ



- 液面検出電極で自動運転を実現。
- ポンプと電源をつなぐだけの簡単自動運転。
- 水位上昇時のみ運転、節電効果あり。

汚泥脱水機



- コンパクト設計、低質量化。
- 含油汚泥の処理が可能。
- 目詰まりしにくい構造で洗浄水量も従来型費60%削減。
- 連続自動運転が可能。省人化による負担低減効果。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数 98 %程度	ガス管 100 %程度
	内マンション 98 %程度	ライニング鋼管 100 %程度
	民間非住宅着工 101 %程度	

市場見通し解説

- 24年度は大型案件の進捗が見込まれるものの、コスト増や景気減速を背景に着工の回復は伺えず、また中小案件の低迷も続き、結果的に活動水準は、低調な23年度並みで推移するものと想定。

営業方針施策

- 引き続き需要動向見据えた、適切な需給管理の実施。

流通への要望

- 2024年物流問題への取組みについて、ご協力よろしくお願致します（納入依頼の前倒し・出荷ロットの拡大・納入時間の柔軟化等）。

注力・重点商品

配管用炭素鋼鋼管（黒管・白管）



- 他社に比して、フレア加工・転造ネジ加工等に適した特徴を持った鋼管。

水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管

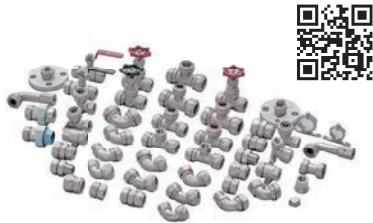


- 高耐久性を考慮したライニング鋼管。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数 101 %程度	鋳物継手類 98 %程度
	内マンション 100 %程度	給水・給湯用ステンレス製管・継手 102 %程度
	民間非住宅着工 102 %程度	建築設備機器 100 %程度
市場見通し解説	● 2024年上期は前年同期比101%の需要を見込んでおります。	
営業方針施策	● ランドマークとなる大型物件等、重要案件の受注を確実にする為、地道な指定活動を行って参ります。	
流通への要望	● 2023年1月4日に弊社は社名変更はいたしました。伝統のトレードマーク「瓢箪印」のもと、安全・安心を追求した製品開発により、皆様の付加価値向上を目指して参りますので、引き続きご愛顧賜ります様お願い申し上げます。	

注力・重点商品

ステンレス配管用
メカニカル継手 Zlok・Zlok II



- 長年の実績があるZlokにナット緩み漏れ防止機能を有するZlok IIをラインナップ

給水・給湯・冷温水配管用
フレキ管・継手ソフレックスAQ



- 可とう性、自立性を有した配管施工が容易なステンレス製フレキ管と専用継手。

ステンレス製
セグメントボールバルブ



- 止水性能に優れた淡水、雨水、汚水用セグメントボールバルブ。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数 101 %程度	鉄管継手 97 %程度
	内マンション 102 %程度	ステンレス継手 98 %程度
	民間非住宅着工 97 %程度	フレア配管システム 110 %程度
市場見通し解説	● 工場投資は半導体工場建設や製造業の投資により金属配管分野は増加傾向にあるが、中国経済の影響でマシナリー関係が減少、総合では前年比減と考えられる。	
営業方針施策	● 好調を維持する工場配管への製品開発やシステム提案に力を入れ需要を取り込む。一方で、ステンレス製品において知名度が上がりシェアアップを図れる素地が出来てきており注力する。	
流通への要望	● ステンレス継手の1押継手・T Lジョイントの納入物件が増加しています。1押継手は認知が低い一方で、みらい市でのユーザー様の評価は非常に高いものでした。ぜひ、ユーザー様への提案をお願いします。	

注力・重点商品

1 押継手



- 2023年4月から銅管接続（15～25A）が可能に。使用用途が広がり使い勝手が向上。

T Lジョイント



- 350 Lレンチで50 S uまでの継手が施工できることがユーザー様に評価を得ています。

フレアマシン 500



- フレアマシンの最新型を発売予定。最大500Aまで加工可能。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し	
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数	100 % 程度	
	内マンション	98 % 程度	
	民間非住宅着工	102 % 程度	
		民間非住宅	98 % 程度
		公共住宅	110 % 程度
		公共非住宅	101 % 程度

市場見通し解説

- 市場の見通しに反し、案件の実稼働はまだ安定すると考えております。

営業方針施策

- 2023年は冷媒製品（冷媒ダブルプレス）を発売いたしました。冷媒分野の取り込みを進めていきます。

流通への要望

- 冷媒製品（冷媒ダブルプレス）とモルコジョイント軽量工具を発売しました。拡販に協力をお願いします。

注力・重点商品

ダブルプレス



- 専用締付工具使用による安心感とコストメリットで注目を浴び始めています！

冷媒ダブルプレス



- 専用締付工具使用により高い施工品質を実現した火なし継手です！

E Gジョイント



- ステンレスなのにワンタッチ。ステンレス配管とは思えない施工性を実現しました！

	建築動向の見通し	主力分野の見通し	
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数	100 % 程度	
	内マンション	95 % 程度	
	民間非住宅着工	105 % 程度	
		給水・給湯用	90 % 程度
		空調・冷媒用	110 % 程度
		医療用	115 % 程度

市場見通し解説

- 2023年度医療分野は非常に低調だったが、2024年度は物件予定あり。
- 工期遅れ等の物件も動き出すため、若干の回復見込み。

営業方針施策

- 冷媒配管用火無し継手「RGプレス」の拡販を進めると共に冷媒被覆銅管プリゾールチューブSFとセットでの物件受注活動に注力する。

流通への要望

- 冷媒配管用火無し継手「RGプレス」のPR会・工事店様向け施工講習会を実施させて頂きますのでご不明な点等御座いましたらお問合せ下さい。

注力・重点商品

RGプレス (空調冷媒用火無し継手)



- 施工時間を短縮可能。
- 従来の継手の1/3に軽量化。
- 専用工具で簡単・確実施工。

TFテクタッチ (給水・給湯用)



- “カチッ”と当たるまでさしこむだけで施工可能。
- 施工時間短縮可能。
- 火を使えない場所で使用可能。

ECO-PN (エコキュート用被覆銅管)



- 耐熱性(120℃)に優れます。
- 保温性に優れます。
- 施工性に優れます。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数 100.2 %程度	建築設備 前年度比 104 %程度
	内マンション 98.2 %程度	機械装置 前年度比 104 %程度
	民間非住宅着工 101.5 %程度	石油/化学 前年度比 105 %程度
市場見通し解説	● 世界情勢の景気減速・設備投資意欲の減退による影響や資材価格・エネルギーの高止まり等により設備投資の先行きは厳しい見通しが続くと予想される。	
営業方針施策	● 「コア市場」販売強化、配管仕様材料の変化に対応した製品開発。「成長市場」新製品の開発・市場導入によりシェアを確保。お客様のニーズに応えるべく製品開発、商品PRに力を入れてまいります。	
流通への要望	● バルブのことは、キッツへお任せください。 ● 新商品や、既存品の改良など、ご意見・ご要望がございましたら、何でもお聞かせください。	

注力・重点商品

エスロハイパーAW用 鉛フリー
キーパロイ製 ゲートバルブ



- エスロハイパーAWにバルソケ無しでEF（融着）接合するゲートバルブです。給水縦管、機械室、受水槽廻りに最適です。

電動防爆型アクチュエータ
(EXHEP) 搭載バルブ



- 防爆エリア、非常用電源設備に適した耐圧防爆型電動アクチュエータです。
- 軽量・コンパクトが設置面積の省スペース化・容易な施工を実現しました。
- 単相交流・直流タイプをラインナップ。

耐塩素用アルミ製
バタフライバルブ



- 給水用に最適な耐塩素EPDMゴムシートを新規開発し、アルミ製バタフライバルブに採用しました。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数 101 %程度	建築設備関連 102 %程度
	内マンション 99 %程度	工場設備関連 101 %程度
	民間非住宅着工 101 %程度	
市場見通し解説	● 半導体関連工場の誘致政策効果や倉庫・物流施設の需要拡大など昨今重要性が高まっている設備投資が下支えとなり企業の投資意欲は堅調さを維持すると思われませんが、住宅投資は建設コストの高止まりを受け足踏み状態が続くものとみられます。	
営業方針施策	● 多くのお客様と積極的に関わりを持ち、信頼される優れた製品とサービスを提供いたします。	
流通への要望	● 弊社イノベーションセンターは「見て、触れる体験型研修施設」です。皆さまのご来場をお待ちしております。	

注力・重点商品

ストレート型ストレーナ



- 適用圧力2.0MPa ナイロンコーティングの白水協品。
- 独自ストッパー構造によりメンテナンス性がさらに向上。

ミキシングバルブ



- 水と蒸気の直接混合形。
- 先止め方式採用。
- 本体内部には常に水が流れ込む安全設計。

ディスク式スチームトラップ



- オールステンレス製で長寿命。
- 配管したまま一般工具で分解、要部交換が可能。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数	95 %程度
	内マンション	100 %程度
	民間非住宅着工	95 %程度
市場見通し解説	● 2024年度も配水管布設替工事は例年並み程度の発注予定見通しです。また耐震性能に優れた製品が今後も需要が見込まれます。	
営業方針施策	● 冷媒銅管用ワンタッチ継手等、差別化商品による新領域での顧客開拓と既存顧客深耕による市場競争力の強化。	
流通への要望	● 同行等、協業で新規商材の拡販をお願い致します。	
注力・重点商品		

ガチロック



- 給水給湯銅管用ワンタッチ継手を新発売。架橋ポリエチレン管、ポリブデン管への変換継手もラインナップ。

ノンフレジョイント



- エアコン機器にフレア加工せずにねじ込み、冷媒銅管にワンタッチ接合が可能。冷媒漏れリスク低減で工事品質の安定化。

クワトロ - II



- 複式メータボックスがバージョンUP。
- 2次側に可とう継手がつき、H1ソケット接続不要となり、更なる施工性向上。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数	101 %程度
	内マンション	100 %程度
	民間非住宅着工	102 %程度
市場見通し解説	● [住宅着工] 建設コストの増加が一巡すると考えられるため、持家、分譲が緩やかに回復すると予測。賃貸も好調を継続すると見込む。	
	● [非住宅] 都市部での再開発や、半導体やEV関連を中心とした工場の需要がやや増加すると予測。	
営業方針施策	● 社会環境の変化を的確に捉え、ビジネスモデルの変革を進めて市場環境に左右されにくい体質転換を行う。	
	● ①選択と集中による重点拡大製品の拡大 ②DXの戦力化 ③金属代替の加速	
流通への要望	● ①工事店様からの製品ニーズの共有 ②当社オリジナル製品の活用により、塩ビ汎用品を含めた総合的な製品取扱い ③DX推進とWEBとリアル融合による製品提案力強化	
注力・重点商品		

コンパクト雨水マス



- コンパクト形状かつ1品種で様々な排水管口径・流入出角度の配管に対応できる施工自在性を併せ持った画期的な製品です。



耐火プラAD継手
HG/SG・プラ脚部継手



- 耐火プラAD継手の排水・遮音性能と施工性が向上し、樹脂脚部継手との組合せにより、排水分野でもオール樹脂配管が実現可能となりました。



耐火VPパイプ・耐火DV継手



- 2007年に当社が業界で初めて開発した耐火機能を持つ塩ビ管です。この度、200Aを品揃えし、建物のオール樹脂配管が可能となり、更なる施工性の向上を図れます。



	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数	99 % 程度
	内マンション	98 % 程度
	民間非住宅着工	102 % 程度

市場見通し解説 ● 国のZEH住宅補助金事業があり、リフォーム関係は緩やかな伸びがあると思われる。しかし、材料高、世界情勢、インボイス制度開始による非課税業者が多い、ひとり親方との取引の考え次第では、人材不足に陥る可能性もあり、先行きの不透明さは拭えないと考えます。

営業方針施策 ● 給水装置分野においては全国事業者への給水管路耐震化に向けた製品の提案営業を継続する。住宅設備分野においてはお客様のニーズに沿った製品開発を進める。

注力・重点商品

ファンコイル冷温水配管用酸素透過バリア型O₂カットパイプ



- 密閉回路での冷温水配管対応品。
- パイプ・継手のプレハブ化も可能。

ボールバルブ付減圧弁 (呼び径 20.25)



- 配管後の減圧弁交換が容易で減圧弁本体から水圧テストが可能。
- ホテル配管に最適。

埋設用メーターセット (呼び径 40.50)



- メーター周り材料とボックスが一体の耐震型。
- 作業性向上（運搬・設置、メーター交換がスムーズ）。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数	対前年比 100 % 程度
	内マンション	対前年比 100 % 程度
	民間非住宅着工	対前年比 96 % 程度

市場見通し解説 ● 新設住宅着工は住宅価格高騰・金利政策変更の影響が一定予想されるも、2024年については前年並みと予測します。

営業方針施策 ● お客様への価値提案を第一に当社独自のプレミアム商品群やサービスの提供を一層強化。特に、伸長する改修市場向けソリューション提案に注力致します。

流通への要望 ● みらい会会員の皆様方にご満足頂けるような商品やサービスの提供を第一に今後も取り組んで参りますので引続きご支援の程宜しくお願い申し上げます。

注力・重点商品

プッシュマスター らく楽R

プッシュマスター らく楽R



- 改修工事をもっと便利に！流量だけでなく、安心・施工性にこだわった新シリーズ。
- ※ 当面エリア限定販売です。

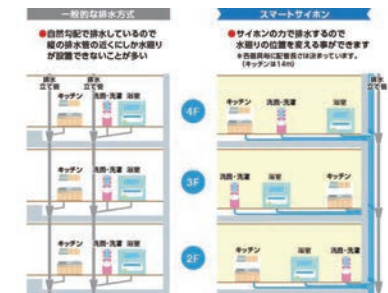
エコるーぶ

3m・5mパック



- 優れた耐熱性と柔軟性を持ったエコキュートヒートポンプ専用配管で10年保証を実現。

スマートサイホン



- サイホン力を利用した、建物だけでなく人々の生活空間も変えるイノベーション技術。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数	90 %程度
	内マンション	95 %程度
	民間非住宅着工	95 %程度
市場見通し解説	● 住宅価格の高騰、住宅ローン金利の上昇、住宅ローン減税制度の変更等が重なり、住宅市場はアゲインストと捉えています。それに加えて物価高騰の影響もあり、前澤化成工業における重要な市場指標である新設住宅着工戸数は段階的に縮小していくと思われる為、来年の経営環境も厳しく見ております。	
営業方針施策	● P V C製品で伸びしろのある分野への注力と、環境変化に対応し自然再興に水関連で貢献できる製品開発と提案強化を図ってまいります。	
流通への要望	● 重点商品を軸に、各地区のニーズに対応した製品取り扱い強化と、工事店様へ共同での提案 P Rをお願い申し上げます。	

注力・重点商品

後付け圧力開放蓋



- 既設マス蓋を後付けで圧力開放蓋に変更可能。下水道本管からの逆流エア圧を開放。

シンク一体型阻集器 セパレップ



- 業務用シンクと阻集器一体製品。トータルでのコスト削減と維持管理性向上。

エクステリアブランド MELS

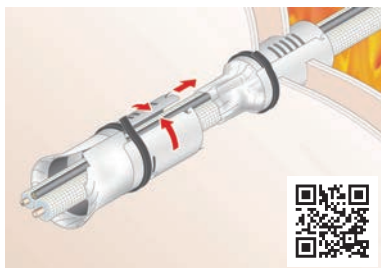


- デザイン性とコストパフォーマンスを兼ね備えた、色とりどりの品揃え。

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数	100 %程度
	内マンション	100 %程度
	民間非住宅着工	100 %程度
市場見通し解説	● 建設コスト高止まりによる消費者心理への影響は一巡し住宅分野は回復見込み。非住宅需要に関しても2025年竣工の首都圏を中心とした再開発物件も見えており増加を見込むが、各2024年問題の影響が懸念される。	
営業方針施策	● 空調市場においては重点、新製品の販売強化により市場シェアを高めていく。管材市場においては新製品投入を継続しブランド市場浸透に向け取組んで行く。	
流通への要望	● 空調分野に限らず、管材・衛生設備分野の製品を拡大して参ります。様々なご意見をお気軽にお寄せ頂きますようお願い致します。	

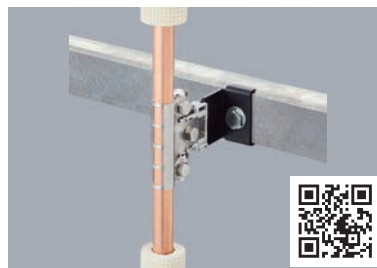
注力・重点商品

スリーブファン



- ビスレス、パテレス、スリーブレスの冷媒管用耐火処理材。配管に取り付けて挿入するだけ！

ろう付けレスパイプロック



- 火気厳禁現場にも最適！ろう付け不要で縦引配管固定が可能！施工時間40%削減！

スリムダクトPD



- 分岐配管に対応した追加パーツにより給水管の更新・増設時など、露出配管の化粧カバーとして最適！

	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数 99 %程度	新築住宅 99 %程度
	内マンション 100 %程度	リフォーム市場 102 %程度
	民間非住宅着工 100 %程度	
市場見通し解説	●住宅市場は2023年と同じ水準になると見込んでいます。建築資材価格は緩やかに推移していくと予測していますが、2024年問題による人員不足や実質賃金低下による消費者心理が影響を与えると考えます。	
営業方針施策	●新築現場からリフォーム現場まで「総合提案のオンダ」として、お客様の現場での困りごとを解決し、市場のニーズに合わせて素早く商品化していくべく注力していきます。	
流通への要望	●みらい会の皆様や工事業者様が直接見て、触っていただける機会をご用意いたします。商品説明会のご要望ございましたら、宜しくお願い致します。	

注力・重点商品

ダブルロックジョイント Revos



- 外径シール構造で流路が広く、リフォーム配管に最適な継手です。



コルゲートイージーカポリ



- 「施工をラクに」をとことん考えた人気のコルゲートイージーカポリ！



特厚カポリ 20m 巻



- ぶ厚くなってエコキュートに対応した新発想の樹脂管！ワンタッチ継手で施工も簡単。待望の20m巻きも新登場！



	建築動向の見通し	主力分野の見通し
主力分野の市場見通し (対前年同期比%)	新設住宅着工戸数 98 %程度	防音排水管 102 %程度
	内マンション 100 %程度	耐火防音排水管 105 %程度
	民間非住宅着工 102 %程度	制振・吸音 130 %程度

市場見通し解説 ●防音排水管について、主力の戸建・賃貸アパート分野は前年維持。マンションやホテル分野は110%見込。トータルで104%前後見込。

営業方針施策 ●コロナや値上げが落ち着き、既存のお客様への営業を強化します。また、耐火建築物分野への積極的な営業を行います。

注力・重点商品

音ナイン



- 優れた防音性能。パイプと防音材が一体型なので施工が簡単。

耐火音ナイン



- 耐火建築物でも使える防音排水一体型商品。

シャッターマン



- 貫通部の目地処理に面倒なモルタル埋めが不要。

建築動向の見通し

主力分野の
市場見通し
(対前年同期比%)

新設住宅着工戸数	102 %程度
内マンション	102 %程度
民間非住宅着工	100 %程度

主力分野の見通し

耐火二層管	105 %程度
遮音FDP	105 %程度

市場見通し
解説

● 住宅については建設コスト高も一巡し、前年の反動で微増と予想する。マンション分野に関しては微減と予想。非住宅に関しては前年並と予想。

営業方針
施策

● 建設業の2024年問題で省力化、省施工化のニーズが高まっている中、遮音FDP 拡販を軸にシェアアップを図る。

注力・重点商品

遮音FDP

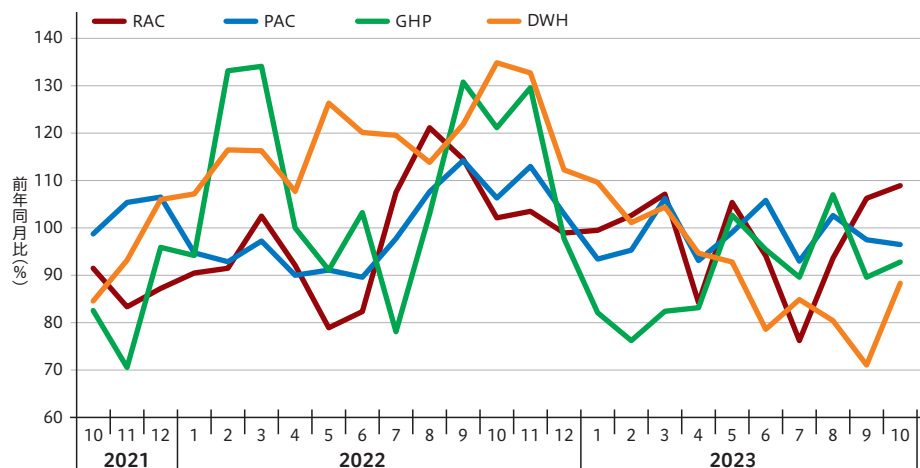


● 配管施工のみで従来の耐火二層管 GW+遮音シートと同等以上の性能。

最近のエアコンとヒートポンプ給湯機の国内出荷実績

	8月		9月		10月	
	台数	前年比	台数	前年比	台数	前年比
家庭用（ルーム）エアコン（RAC）	721,368	93.8	603,768	106.3	388,528	109.3
業務用（パッケージ）エアコン（PAC）	75,587	102.8	72,623	97.6	65,741	96.7
ガスエンジンヒートポンプエアコン（GHP）	3,512	107.3	1,680	89.5	2,912	92.9
家庭用ヒートポンプ給湯機（DWH）	37,859	80.6	43,543	71.4	46,848	88.5

RAC・PAC・GHP・DWHにおける国内出荷の前年同月比の推移



[注]

- 1)家庭用エアコンは、ウインド形および小型セパレートエアコンが含まれます。
- 2)業務用エアコンは、主として事務所・店舗等のビル用に設計されたエアコンです。中・大形のセパレート形やシングルパッケージ形、リモートコンデンサー形があります。「ビル用マルチ」と呼ばれるものも含まれます。
- 3)ガスヒートポンプエアコンは、都市ガス、LPガスを使ったエンジン駆動のヒートポンプ式エアコンです。
- 4)家庭用エアコン('22.04)、業務用エアコン('22.04～07)の修正後の値です。

[出典] 一般社団法人 日本冷凍空調工業会 統計データより

宮田トオルの 健康が一番!

Miyata Column
Health the foremost!



宮田トオル

リハビリアドバイザー/
メディカルケア院長/
皮膚体操創始者

vol.100 世界で一番簡単な体操

謹賀新年。本年もよろしくお願いいたします。今年はパリ 2024 オリンピック・パラリンピックが開催されます。またプロ野球では 65 年ぶりに 2 軍の公式戦に新たに静岡（ハヤテ 2 2 3）と新潟（アルビレックス）2 つの球団が参加することになっています。

今年も様々なスポーツで目が離せない年になりそうです。

一方では健康や医療の各部門においても新しい発見が期待されるのですが、今まで私からも様々な情報を発信させていただきました。中でも多くの反響をいただいたのが、私が考案した「皮膚体操」です。この体操を発表してから今年でちょうど 20 年を迎えます。この間、皮膚体操もより効率よく簡単におこなえる体操へと進化してきました。

まさにそれは世界で一番、簡単な体操といつてよいでしょう。簡単な操作ではありますが、成果は日本テレビの「所さんの目がテン！」でも立証されその年の年間視聴率 2 位を獲得しました。今回は皮膚体操の代表的な 3 つの型を紹介します。

●皮膚体操 1（脳を活性化し首から肩の血流を上げる）

- ①額に手を当て小刻みに上下左右と動かしながら、皮膚を上を移動する。10回。
- ②前額部の皮膚を上を移動した状態を10秒間キープする。（3セット繰り返す）

●皮膚体操 2（腰部から背部の血流を上げる）

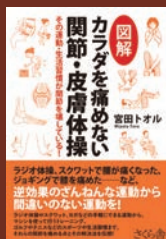
- ①腰に両手を当てる。
- ②両手を上に小刻みに上下左右と動かしながら、移動する。10回。
- ③腰部の皮膚を上を移動した状態を10秒間キープする。（3セット繰り返す）

●皮膚体操 3（骨盤から股関節、ヒザ関節の血流を上げる）

- ①骨盤中央（仙腸関節ライン）に両手を当てる。
- ②左右に両手を小刻みに上下左右と動かしながら、移動する。10回。
- ③痛む関節が左右のどちらかにある場合は痛む関節側に向けて皮膚を移動して10秒間キープする。（3セット繰り返す）

以上の皮膚体操 3 つの型は 1 日 1 回よりは起床時やデスクワークの合間でそして就寝前におこなわれると効果的です。血流促進だけではなく疲労や炎症物質を流し酸素の運搬能力も向上させます。また皮膚体操 2 の型のあと前屈すると可動域も上がります。

毎日の日課としてお役立てください。



宮田トオル最新刊絶賛発売中!

図解 カラダを痛めない関節・皮膚体操

その運動・生活習慣が関節を壊している!

宮田トオル：著 前田はんきち／寺崎愛：イラスト

定価：1500 円+税
頁数：224 ページ

発売日：2020 年 10 月 8 日
判 型：四六判／並製

ISBN：978-4-86581-265-7

詳細・購入はコチラ





住まいを取り巻く建築雑談

最近の建築関連法改正等 4号特例仕様規定による構造検討②

一級建築士&FP(ファイナンシャルプランナー)事務所
FP& 建築アトリエ
一級建築士
ファイナンシャルプランナー
防災まちづくり統括設計専攻建築士
福祉施設統括設計建築士

荒尾博

2025年から普通の木造住宅=4号特例について構造検討が義務化されます。建築基準法(以下法)では仕様規定と性能規定があり、構造検討でもこの2つの規定で行うことになります。今回は仕様規定である壁量計算について考えます。実は行政が推奨支援する木造住宅耐震診断一次診断も似たやり方です。

1 構造検討

4号特例廃止に伴い建築確認申請の際に必要な構造計算等が必要になりますが、法には大きく2つの規定があり、性能規定では構造計算(許容応力度計算等)がある一方で、仕様規定では構造検討(壁量計算)が残りました。両方とも「計算」という名称ですが、内容は全く異なります。極論で言えば、壁量計算は、間取りの横軸、縦軸で耐力壁の量が十分かどうかを仕様に従ってチェックするだけですが、許容応力度計算は荷重や地震に対して、柱や梁などが十分に耐えられるかどうかを計算で性能を検討する作業です。

2 壁量計算概要 (壁量計算・四分割法・N値計算)

壁量計算については営業上、基本的なことを知っておく必要があります。ここではXY方向それぞれ4間(7.3×7.3m)で53㎡の木造住宅(平面イメージは画3)として考えます。検討には地震力と風圧の考慮が必要ですが、ここでは地震力の例で大まかな話を進めます。

1. 床面積を計算し、画1の2000年2階建て1階の必要壁量(cm/㎡)を掛けます。
→ 53 × 33 = 1,748cm

規模	1950年 昭和25年				2000年 平成12年		
	平屋	12	15	15	追加項目 基礎の仕様の規定 耐力壁の配置の規定 (4分割法) 接合部の仕様の規定		
2階建て	1階	16	24	33			
	2階	12	15	21			
3階建て	1階	20	33	50			
	2階	16	24	39			
	3階	12	15	24			
軽い屋根建物	平屋	8	12	11		同上	
	2階建て	1階	12	21			29
		2階	8	12			15
	3階建て	1階	16	30			46
		2階	12	21	34		
		3階	8	12	18		

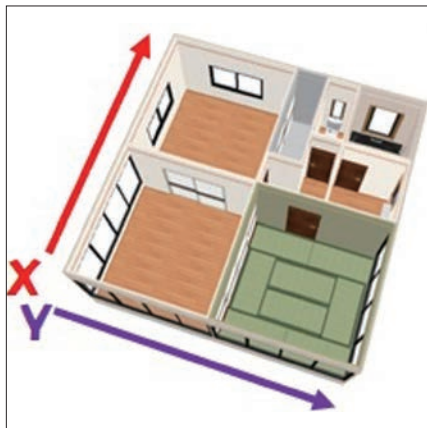
画1 2000年までの必要壁量(cm/㎡) ※

耐震壁 基準倍率

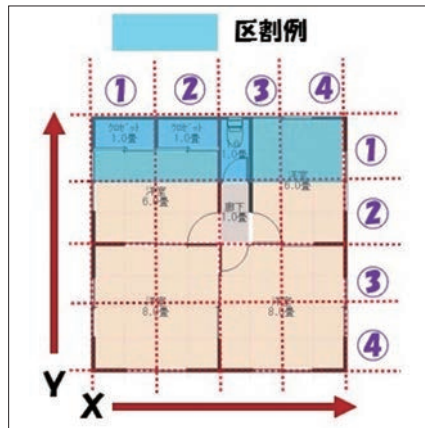
種類	基準倍率	
木ずり(片面)	0.5	
方筋交い	30×90	1.5
	45×90	3
たすき掛け	30×90	2
	45×90	4
構造用合板 片面	2.5	
構造用合板 両面	5	
せっこうボード	1	



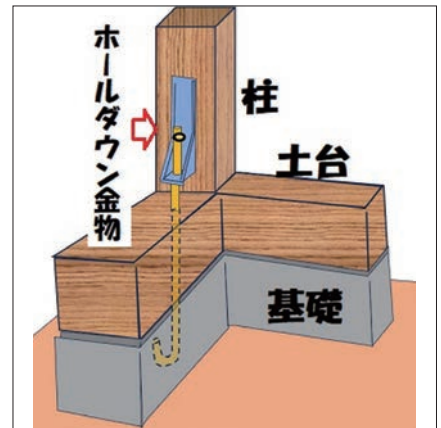
画2 耐震壁と壁倍率



画3 平面イメージ



画4 四分割法イメージ



画5 補強金物とN値

2. 画2の耐震壁表の筋交いなど構成部材（半間幅（0.91 m））より、壁倍率を選択し、X Y方向それぞれに必要壁量を算出します。
3. 例えば片筋交い（半割厚み 45 × 幅 90mm）では倍率が3倍ですので、仮に7カ所設置すると耐震壁は 91cmなので $91 \times 3 \times 7 = 1,911\text{cm}$ で必要壁量 1,748cmより安全となります。
4. 次に耐震壁の配置ですが、南側は開口部を多くとすることで北側に集中してしまうと平面バランスが崩れます。専門的には単純な平面の中心と剛心と言って耐震壁の配置上の中心とのズレをみます。ズレが（設定許容範囲より大きいと、地震時に捻れ等問題を起こし破損倒壊の可能性が出てきます。それをチェックするのが四分割法で画4の様にX Y方向を4等分して区割で比較配置を検討します。
5. 地震力では耐震壁に相当な力が加わり、接合部等の破損等も心配されます。対抗策として加わる応力に対抗する強度が必要です。基礎と柱や各階の柱と柱を直接接続する専用金物を選定します。例えば基準に従ってここには 20kN（キロニュートン）のホールダウン金物（画5）を設置する等です。

仕様規定では壁量計算→四分割法→N値計算をへて構造検討とするのです。

これが仕様規定の耐震検討概要です。実は、仕様規定では品確法（住宅品質確保促進法）で「住宅性能表示基準」及び「評価方法基準」関連で耐震等級・耐風等級があり、仕様規定より高い性能が求められているほか、改正省エネ法関連では、Z E H（ゼロエネルギー

ハウス）など絡みでソーラーパネルや断熱層厚みなどにより建物重量が高み、それぞれの規定基準をチェックする必要もあるのです。

3 仕様規定本来の仕様チェックも

壁量計算が終了してもまだ検討が必要です。それは寸法や形など、建物の部位ごとに細かく規定が設けられ、使用する材料が事細かく決まっていることへの対応です。例えば柱や横架材（梁等）、火打ち等の躯体関連の選定から外壁の仕様などそれぞれ建築基準法施行令などの条文で書かれているのです。

4 まとめ 必要壁量変遷

壁量計算は、1948（昭和 23）年福井地震の被害調査結果から建築基準法制定 1950（昭和 25）年に盛り込まれました。しかし、当時は終戦直後のこと、木材（製材業）、セメントや鋼材不足から基礎や筋交いなどの部材の接合部金物はなく、かなり劣るもので、現行法基準と比べると壁量もほぼ半分程度でした。

しかも、「重い屋根」の解釈は屋根瓦の重さであった積雪荷重については検討しなくても良いのです。ツーバイフォー工法（枠組み壁工法）では告示（平成 13 年国土交通省告示第 1541 号）で定められていますが、多雪地帯では大工さんなど元々対応していたからでしょうか？

問題は、設計、施工関係者は長年 4 号特例に馴染んでいただけに、今回の改正は十分な対応が必要だと自覚する必要があるのです。

建築を取り巻く現状と変化

01 タワマン節税にブレーキ～マンション相続で新ルール

首都圏を中心に新築マンション価格が上昇を続ける中、これまで相続税対策として行われてきた「タワマン節税」について、2024年1月1日からは考え方を改める必要がある。2023年10月に国税庁から新たに^{かいり}出された評価通達では、マンションの実勢価格と通達による評価額の差（乖離）の調整方法を示し、租税負担の公平性を図ろうとしている。

ライター 玉城麻子

最高裁判決では認められず

2022年4月19日、最高裁判所で相続税に関する判決が出された。同訴訟は高額マンションを購入した相続税対策について、国税庁による追徴課税の妥当性が争われた案件で、最高裁は相続人側の上告を棄却した。

同案件は、2棟のマンションを13億8,700万円で購入した男性が、2年半ないし3年半後に死亡したために、相続人らは路線価から2棟の財産を約3億3,370万円と評価して相続税の申告をしたところ、国税当局が不動産鑑定価格約12億7,300万円を基にして相続税の申告漏れに当たると指摘し、相続人全体に約3億円の追徴課税処分を行った案件。

申告された課税価格は合計2,826万1,000円とされ、相続税の基礎控除の結果、相続税総額は0円となっていた。これに対して処分庁は、評価通達の定める方法ではない評価により不動産評価額を算定し、同額を前提に相続税の総額を2億4,049万8,600円として、更正処分、賦課決定処分を行った。

相続人ら（原告）は、同処分が平等減速に反する違法なものであるなどとして、これらの取り消しを求めて訴えを提起。東京地裁および東京高裁は、いずれも本件各鑑定評価額は本件各不動産の客観的な交換価値としての時価であると認められ、これを基とした本件各更正処分は適法であり、これを前提とする本件各賦課決定処分も適法であると判断。最高裁でも控訴審までの判断が維持され、各更正処分および各賦課決定処分も適法だとして、原告の主張は認められなかった。

実勢価格での評価

相続税法22条は、相続により取得した財産の価格

は、その財産の取得時における時価、また財産の価格から控除すべき債務金額はその時の現況によると定めている。

課税実務においては、財産評価基本通達に基づいて行われ、時価は「課税時期において、それぞれの財産の現況に応じ、不特定多数の当事者間で自由な取引が行われる場合に通常成立すると認められる価額をいい、その価額は、この通達の定めによって評価した価額による」とし、画一的な評価方法によって相続等で取得した財産価額を評価している。

一方で、この評価通達で定めている評価方法では適正な時価を適切に算定できない場合もあるため、評価通達には「この通達の定めによって評価することが著しく不相当と認められる財産の価額は、国税庁長官の指示を受けて評価する」（評価通達6）とされている。

今回の裁判では、①基本通達における評価額が客観的な実勢価格を下回る場合に、国税局が通達評価額ではなく実勢価格を評価額として取り扱うことが、相続税法22条に反しないか、②実勢価格で相続財産を評価することは平等原則に反しないか、が主な論点。いずれについても、本件の取り扱いは適法とされた。つまり、相続税評価額と市場価格の差を利用した節税対策は認められない、ということを示した判決といえる。

相続税評価額と市場価格の「乖離」とは

この節税対策の背景には、特に首都圏を中心としたタワマンマンションにおいて、相続税評価額と市場価格が「乖離」しており、その差を利用した節税対策が行われていたことがある。都心部の投資用高層マンションにおいては、コロナ禍前の相続税評価額は時価の15～20%程度といわれており、取引実態などから

平均で 2.34 倍、約 65%の事例で 2 倍以上の「乖離」が把握されたと指摘されている（「居住用の区分所有財産の評価について」（法令解釈通達）の主旨について（情報）より）。

不動産（土地と建物）の相続税評価額は、土地は路線価（市場価格の 80%程度、路線価がない土地は倍率方式）、建物は固定資産税評価額（市場価格の約 70%）で算定される。生活の場や生活のための収入を得る場であることを考慮し、市場価格よりも低く抑えられているという特徴がある。

マンションの場合は、住戸ごとにそれぞれ土地と建物に分けて計算されるが、1 戸当たりの敷地面積が狭いため、戸建て住宅よりも相続税評価額が低く、特例（小規模宅地等の特例）を利用するとさらに評価額が下がる。つまり、タワーマンションの高層階は市場価格が高いため、相続税評価額との差が大きくなるという仕組みだった。

そのため国税庁はルールを改正し、2018 年以降の新築マンションについて、上階に行くほど評価額が高くなるように計算方法を変更（1 階の評価額 + 0.25% × (階数 - 1)）したが、この「乖離」を解消するまでには至らなかった。

新たな計算ルール

今回の新通達（「居住用の区分所有財産の評価について（法令解釈通達）」）では、さらなる「乖離」の解

消を目指し、①評価乖離率を計算、②①が「1」未満または「3分の5」（約 1.67）超の場合に補正を行う——との新たな計算ルールを示している（下表参照）。

①は、相続税評価額と市場価格がどの程度乖離しているかを算出する計算。「1」未満の場合は相続税評価額が市場価格よりも高く乖離しており、「1」を超えていると同評価額が市場価格よりも低く乖離していることになる。

①の計算の結果、「評価乖離率」が「1」未満または「3分の5」を超えている場合に、相続税評価額を補正する。補正率は、「1」未満の場合は「評価乖離率」を掛け、「3分の5」超の場合は「評価乖離率 × 60%」を掛ける。この「60%」というのは、戸建住宅の相続税評価額（市場価格の約 60%）の水準と整合させた割合となっている。

同計算方法による新ルールは、2024 年 1 月以降に相続・遺贈、贈与によって取得されたマンションについて適用される。購入時期ではなく、実際に相続・遺贈の発生時期が基準となる。また、この計算ルールについては、将来のマンション市場の変化を踏まえたものとする必要があることから、適時見直しを行うことが明記されており、そのタイミングとしては「3年に 1 度行われる固定資産税評価の見直し時期に併せて行うことが合理的である」としている。現在のようなマンション価格の上昇が今後も続いていく場合、再度見直しがある可能性もあることに留意したい。

新通達におけるマンションの相続税評価額の計算方法

◆評価乖離率	
評価乖離率 = A + B + C + D + 3.220 上記算式中の「A」、「B」、「C」及び「D」は、それぞれ次による。 「A」 = 当該一棟の区分所有建物の築年数 × △ 0.033 「B」 = 当該一棟の区分所有建物の総階数指数 × 0.239（小数点以下第 4 位を切り捨てる。） 「C」 = 当該一室の区分所有権等に係る専有部分の所在階 × 0.018 「D」 = 当該一室の区分所有権等に係る敷地持分狭小度 × △ 1.195（小数点以下第 4 位を切り上げる。） （以下略）	
◆評価乖離率が「1」未満または「3分の5」超の場合の補正	
1. 評価水準が 1 を超える場合	区分所有補正率 = 評価乖離率
2. 評価水準が 0.6 未満の場合	区分所有補正率 = 評価乖離率 × 0.6

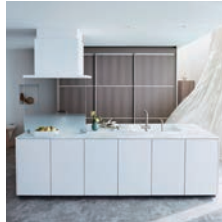
おすすめ商材

TOTO

 jp.toto.com

ザ・クラッソ

1. 自然光や照明など、当たる光によって表情を変えるクリスタルカウンター。
2. 清潔に保ちたいキッチンアイテムはきれいな除菌水でお手入れ。
3. 手をかざすだけでスムーズに吐止水できるタッチレス水ほうき水栓LF。



TOTO

 jp.toto.com

シンラ

1. 楽湯はたっぷりの水量と心地よい刺激で至福の時間を。
2. 空間を引き締めるブラックアイテムでよりモダンな空間を演出。
3. 瞑想ゆらぎモードのゆるる光のリズムが心と体を癒しの空間へと誘います。

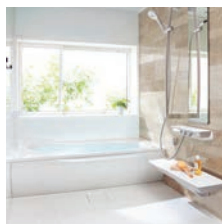


TOTO

 jp.toto.com

サザナ・マンションリモデルWY

1. 床ワイパー洗浄ならボタンひとつで洗浄+除菌仕上げ。
2. やわらかなほっカリリ床で足元に、いつもやさしさを。
3. 人間工学を応用したゆるりリラ浴槽で身も心もリラックス。

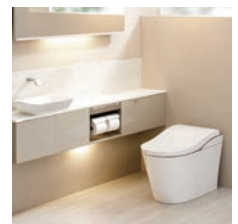


TOTO

 jp.toto.com

ネオレストLS・AS・RS

1. 優雅なウェーブラインに高級感漂う金属調のアクセント。
2. 「便座きれい」で使うたびに便座裏の先端部分の汚れを漂白・除菌。
3. 金属調カラーで統一感を。マテリアルカラーセレクション。



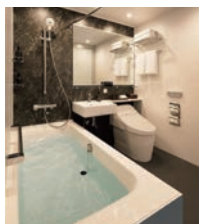
TOTO

 jp.toto.com

ホテル向け洋風ユニットバスルーム

新製品

1. 約30年ぶりにホテル向け洋風ユニットをフルモデルチェンジ。
2. 足元ゆったり、スムーズに使える洗面・トイレ空間でお客様の満足度を高めるくつろぎ設計。
3. フローティングデザインや段差解消によって毎日の清掃もしやすく、きれいな空間を保てる設計。



TOTO

 jp.toto.com

アプリコット

新製品

1. 高級感と清掃性に優れるフルカバーデザイン。
2. 丸みを帯びた曲面がピュアレストEXとマッチし一体感が向上。
3. 便座裏の先端部分を漂白・除菌する「便座きれい」を搭載。(F4)



パナソニック

 panasonic.co.jp/phs/

ビルトイン食器洗い乾燥機 フロントオープンタイプ

新製品

1. 2023年12月22日受注開始。(Lクラスキッチン先行搭載)
2. 大容量タイプ。(60cm幅・12人分/回洗浄)
3. ヒーター乾燥とナノイーXにて衛生面を考慮。



パナソニック

 panasonic.co.jp/phs/

ルームエアコン エオリア HXシリーズ

新製品

1. 2023年11月発売。ハイグレードモデル。
2. エネチャージシステム搭載。すぐにずっとが長く、しかも省エネな極上冷暖房。
3. ナノイーX(48兆)搭載で空気中の有害物質を抑制、エアコン内部のカビ菌も除菌。



リンナイ

 rinnai.jp

スリム型レンジフード LGR

新製品

1. コンロの周辺温度を検知して換気を支援サーモONサポート。
2. お好みの明るさで手元を照らすLED照明調光機能。
3. お手入れの負担を軽減。



リンナイ

 rinnai.jp

壁掛型浴室暖房乾燥機

新製品

1. 暖房の連動運転や換気の自動運転が可能で便利機能搭載。
2. 『プラズマクラスター25000』を搭載。
3. 「リンナイアプリ」対応。スマートフォンから遠隔操作可能。



ノーリツ

 noritz.co.jp

ガスビルトインコンロ「Orche」(オルシェ) 新製品

1. トッププレートのデザインを刷新し、機能美とお手入れ性を向上。
2. 業界No. 1のエネルギー消費効率を誇るスマートエコバーナーで、省エネ性も実現。
3. 調理中の鍋底温度を数値で表示する温度クック機能で、調理をサポート。



クリナップ

 cleanup.jp

STEDIA

1. 対面キッチンの開放感でもちょうどよく手元が隠せる。
2. お好みのワークトップと多彩な材質の対面カウンターを組み合せ。
3. お得感満載のスタイリッシュプランを同時にお届け。



LIXIL

 lixil.co.jp

ガレージシャッター クワトロ 新製品

1. 性能と利便性を向上させた新製品。
2. スマートフォン操作が可能。IoT連携で出先から操作可能。
3. 防犯耐風フック標準装備で防犯、耐風にも対応。



コロナ

 corona.co.jp

ウォールヒート

1. 暖房が置きにくい場所には壁掛型がおすすめ。
2. ヒートショック予防に!
3. 人を検知して自動でON・OFF瞬間暖房。



ダイキン工業

 daikin.co.jp

ルームエアコン うるさらX

1. 高いエネ性能で安定運転時の消費電力をボタン1つでさらに削減。
2. 冷暖房、加湿、除湿、空気清浄、換気などの快適機能が満載。
3. スマホを使って外出先や離れた部屋から操作が可能。



ノーリツ

 noritz.co.jp

高効率ガスふろ給湯器
GT-C 72 シリーズ W除菌タイプ

1. 2つの除菌ユニットで浴槽水とふろ配管を除菌し、お風呂時間をもっと清潔に。
2. 入浴における深部体温の変化を推測する新技術で、健康的な入浴習慣をサポート。
3. フルカラータッチパネルリモコンで、さらに見やすく・使いやすく。



タカラスタンダード

 takara-standard.co.jp

レミュー 新製品

1. キッチン全体が、まるで1つのアートのように進化したデザイン。
2. 毎日の料理の使いやすさを考え抜いたキッチンワーク。
3. 理想のキッチンと呼応する多彩な収納バリエーション。



YKK AP

 ykkap.co.jp

シンプレオ 宅配ボックス 2型 新製品

1. 狭小地にも設置できる(幅140・奥行400mm・高さ500mm)
2. 手が届きやすい価格が特徴の宅配ボックス。
3. 敷地条件に合わせて扉の勝手、左右選べる。



パナソニックAW

 panasonic.co.jp/phs/pawe/

SHOWER & POWDER NEW SP II

1. 3点ユニットと同じスペースで入替え可能。
2. 間仕切りで「バス・トイレ別」(シャワー)を実現。
3. 浴槽がなく水道光熱費削減。



ダイキン工業

 daikin.co.jp

ストリーマ空気清浄機

1. 空気中の有害物質をストリーマ技術でキャッチして分解。
2. エアロゾルをすばやく捕集。
3. 加湿、除湿機能付きやスリム、コンパクトモデルなどをラインナップ。



ダイキン工業

daikin.co.jp

店舗、オフィスエアコン ファイブスタージース **新製品**

- 1.電子膨張弁とファン制御を組み合わせて業界トップクラスの主エネ性。
- 2.大容量の8、10馬力を追加。
- 3.業界初、オーナー専用サポートサービス「省エネコンシェルジュ」開始。



三菱電機

mitsubishielectric.co.jp

パッケージエアコン スリムZR

- 1.AI搭載で建物の個性を学習し少し未来を先読み運転。
- 2.定格能力の拡大 (P40~P160型)。
- 3.冷媒チャージレス配管長拡大 (P112~P280型)。



東芝キャリア

toshiba-carrier.co.jp

スーパーマルチ mini P315形 **新製品**

- 1.高さ・奥行・設置面積で業界最小、手搬入、バンでも運搬可能。
- 2.R410A既設配管の再利用が可能。R22配管も条件によっては可能。
- 3.業界トップクラスの運転可能範囲、-25℃までの暖房運転が可能。



テラル

teral.net

直結給水増圧ポンプ MC5S **新製品**

- 1.ポンプ部と架台部がセパレート構造になり、施工性が向上。
- 2.狭小場所への搬入、メンテナンス性が向上。
- 3.携帯メンテナンスツールを搭載、点検報告書の出力が可能。



積水化学工業

sekisui.co.jp

耐火プラAD継手「HG」「SG」

- 1.遮音設計を一新。非常に高い遮音性を実現します。
- 2.VP管との認定を取得。経済的な配管が可能。
- 3.継手重量はADスリムの約1/3。簡単に持ち運びできます。



三菱電機

mitsubishielectric.co.jp

ルームエアコン FZシリーズ

- 1.遠隔で人の脈のゆらぎを計測し最適運転するエコモテック機能搭載。
- 2.6年連続省エネNo.1、2027年度省エネ基準もクリア。
- 3.設置環境の負荷傾向を学習し、立ち上げ時の運転効率を最適化。



東芝キャリア

toshiba-carrier.co.jp

更新用ビル用マルチスーパーマルチ u **新製品**

- 1.既設の冷媒配管、配線の利用範囲が拡大し低コスト時短施工が可能。
- 2.冷媒封入作業を省略するオートチャージ機能を搭載。
- 3.霜付検知で連結室外機が時差で個別除霜し、室温低下がほぼ無い。



日立グローバルライフソリューションズ

corp.hitachi-gls.co.jp

店舗用パッケージ 省エネの達人プレミアム **新製品**

- 1.低速運転時の圧縮効率を向上し、業界トップクラスのAPFを実現。
- 2.適正冷媒量を計算、負荷率33%時、冷房運転で消費電力25%削減。
- 3.新機能「室外ユニット熱交換器自動お掃除機能」を搭載。



荏原製作所

ebara.co.jp

次世代型給水ユニット フレッシュャーF 3100 NEO

- 1.ダウンサイジング：設置面積を約32%削減。
- 2.ライトウエイト：質量約44kg削減。
- 3.設置自由度アップ：制御盤の向きの変更、別置き、壁掛け可能。



積水化学工業

sekisui.co.jp

エスロハイパーAW 高圧消火管・継手

- 1.最高使用圧力1.6MPaで日本消防設備安全センター認定取得。
- 2.酸性、アルカリ性土壌でもOK。電食の心配もありません。
- 3.軽量の為、取扱いやすく、施工率がアップします。



キット

 kitz.co.jp


エスロハイパーAW用ゲートバルブ

新製品

1. 積水化学工業製の配管システムのE F 接合方式で省力化。
2. 施工が早いいため、断水時間の削減効果が期待。
3. 接続は「差し口」と「E F 受口」の2タイプ。



ベン

 venn.co.jp

止水栓分離式戸別給水用減圧弁

1. 配管後の減圧弁交換や給水器具のメンテナンスも容易。
2. 施工後でも減圧弁を設置したまま水圧試験が可能。
3. 低差圧から高差圧まで確実な作動。



ベンカン

 benkan.co.jp

冷媒ダブルプレス

新製品

1. ボディーは高耐久のステンレス SUS 304を採用。
2. ダブルプレスの安心を継承、プレスするだけの簡単施工。
3. 継手とパイプの凹凸が少なく、配管は一体感ある仕上がり。



ブリヂストン

 bridgestone-dpj.co.jp

プッシュマスターらく楽R (一部エリア先行発売)

1. サポートスリーブ差し込みの手間なし。
2. インコア構造でも流路径を確保。
3. 2重安全設計ダブル止水リング、防塵対応。



前澤化成工業

 maezawa-k.co.jp

後付け逆流対策弁

1. 豪雨時における下水本管からの排水やエアの逆流を軽減。
2. 既設ビニマスやコンクリートマスに (V U 150) 取り付け可能。
3. 汚物が乗り越えやすい逆段差形状。



タブチ

 tabuchi.co.jp

e-フレキ

新製品

1. フレキ管はステンレス鋼を使い、軟質塩化ビニルで外面被覆。
2. Oリング材料には耐熱性に優れたフッ素ゴムを使用。
3. P S 内の P E 管に直接接続可能な変換継手もラインナップ。



因幡電機産業

 inaba.co.jp

リフォームダクトJD

1. ツインタイプの登場で、給水・給湯管をすっきり収納。
2. 屋外で使用可能な耐候性仕様。
3. 裸・保温材付管、様々な配管に対応。



シーケー金属

 ckmetals.co.jp

T L ジョイント

新製品

1. 業界トップクラスの低トルクを実現、従来より小型工具で施工可能。
2. 座金がガッチリとナットを固定、一目でわかる緩み止め機能を採用。
3. オレンジラインがナットの締付により隠れ、施工完了を一目で確認。



マキタ

 makita.co.jp

充電式LEDスタンドライトML 805

1. 14.4v. 18v 兼用。バッテリー・充電器別売。
2. 雨にも粉じんにも強い I P 64。
3. 別売のライトスタンド使用の場合2個まで取付可能。



ハウスビーエム

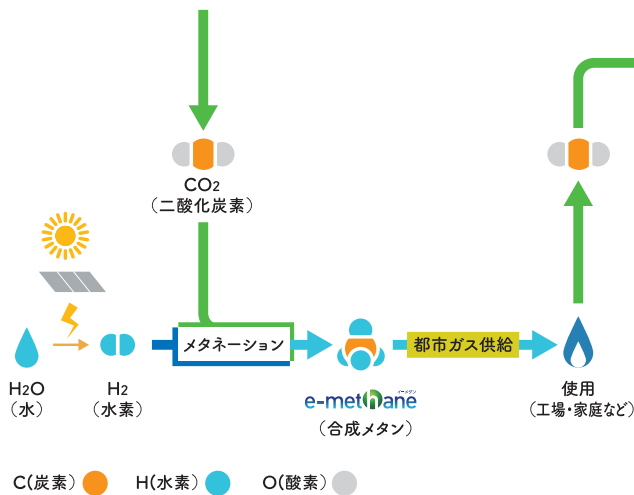
 housebm.co.jp

ツーバイマスホルソーセット TMC-24

1. 設備工事向け便利なボックスセット。
2. 32・53・65・81・95・120 の6サイズセット。
3. 塩ビパイプ、木材、プラ排水マス、FRPの穴あけに最適。



CO₂をリサイクルして、都市ガスに。



日本ガス協会では、グリーン水素等の非化石エネルギーを原料として製造された合成メタンを **e-methane** と呼称しています。

CO₂を増やさない都市ガスをつくる

東京ガスグループは、脱炭素社会実現を目指して「メタネーション」の社会実装に向けて取り組んでいます。回収したCO₂と水素で、CO₂をこれ以上増やさない都市ガスe-methaneをつくります。天然ガスとほとんど変わらない性質なので、既存の都市ガスインフラをそのまま使えます。

脱炭素社会の実現へ、次世代の都市ガスe-methaneにご期待ください。

脱炭素！ 脱常識！