

循環型環境価値を実現する新時代の“4R 建築” アルミ製ユニットハウス「t²-01」、11 月 4 日より販売開始

FA(ファクトリーオートメーション)向けアルミプロファイルメーカー大手の SUS(エスユウエス)株式会社(本社: 静岡県静岡市 代表取締役社長: 石田琢志、以下、SUS)は、従来の“3R”(Reduce、Reuse、Recycle)に、「Remain」(美観と性能の長期維持とメンテナンスコストの削減)という独自の観点を加えた新時代の“4R 建築”、アルミ製ユニットハウス「t²-01」(ティーツーゼロワン)を開発し、2025 年 11 月 4 日より販売を開始します。

「t²-01」は、柱や梁、屋根といった主要構造部材に、自社鋳造工場で製造した再生アルミ^(*)を採用。「Reduce」「Reuse」「Recycle」の 3R に、「Remain」という独自の観点を加えた、これまでにない循環型環境価値を提供します。従来の建築材料では困難であった“4R”をアルミの力で実現し、持続可能な社会に貢献する、新時代のユニット建築です。

また、用途に応じてフレキシブルにカスタマイズが可能で、単身者向けのワンルーム住居としてはもちろん、ワークスペースや宿泊施設、可動式のポップアップ店舗、コンテナ型データセンターに至るまで、B to B や B to C を問わず、幅広いシーンでご利用いただけます。

1,200mm×1,200mm を基本グリッドとした構造で、2,400 mm×6,000 mmユニットの販売価格は 1,000 万円(施工費込み、消費税・各種オプション費用別)を予定しています。

(*)再生アルミは、製造に必要なエネルギーが新地金のわずか 3%。CO₂ 排出量を大幅に削減し、持続可能な社会に貢献するリサイクル材料です。

新時代の“4R 建築” アルミ製ユニットハウス「t²-01」



2×5(2,400 mm×6,000 mm) 単身者向けワンルーム住居の仕様例

■ 「役目を終えたら廃棄する」から、「繰り返し利用する」時代へ — 建築の常識を変える「t²-01」の特長

【特長-1】新時代の“4R 建築” —アルミが実現する循環型環境価値—

「t²-01」は、廃棄物の発生を抑制し、資源の循環利用を促進する“3R”（Reduce、Reuse、Recycle）に、美観と性能を長期間維持する「Remain」を加え、アルミの特性を最大限に活用した新しい建築のかたちです。

① Reduce〈廃棄削減〉：改修や解体時の廃棄物を最小化

当社独自の納まり技術により、シーリング工事を不要としました。ボルトやビスで組み上げる機械式接合で、暴風雨にも耐える高い防水性能を確保。改修時には部品単位での分解・再構築が可能で、廃棄物の処分費用や再利用時の環境負荷削減に貢献します。



機械式接合を採用し、部品単位での分解・再構築が可能

② Reuse〈再利用〉：移設や内装改修で繰り返し使えるユニット建築

工場生産後、トラックで現地へ運び、クレーンで設置します。設置後もユニット単位で『動かせる』特性を活用して、移設や内装改修による再利用が可能。ライフスタイルや使用環境の変化に合わせて、繰り返し使うことができます。



クレーンを使ったユニット単位での設置・移設

③ Recycle〈再生〉：役目を終えた後は、新たな「t²-01」へ循環利用

建物としての役目を終えたアルミ部材は、資源として再利用。当社の鋳造工場では再生アルミとして生まれ変わり、再び「t²-01」の主要構造部材として活躍します。



役目を終えたアルミは自社工場では溶解し、再生アルミとして循環利用

④ Remain〈保持〉：耐候性に優れたアルミ外皮で美観と性能を長期間維持

屋根や外装などの外皮はすべてアルミで構成。長期間にわたって美観と性能を維持します。定期的な塗装や補修が不要で、メンテナンスコストの削減に貢献します。



排水機能を備え、室内への漏水を防ぐ独自の屋根材を開発（特許出願中）

【特長-2】恒久建築と同等の、快適で安全な居住性能



「t²-01」は、恒久建築と同等の「優れた居住性能」も確保しています。2030年以降、すべての新築住宅に適合が求められる ZEH^(*) 基準「断熱等級 5」を満足し、快適な室内環境を提供します。また、外気の浸入を防ぎ、高い省エネ性を実現する「高气密性」(C 値 1 程度)を確保したほか、防災拠点並みの耐震性、「耐震等級 3」を実現。さらに、第三者機関における暴風雨環境下での漏水試験を行い、自然災害に対する高い安全性を実証しています。

(*) Net Zero Energy House (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス) の略

窓の水密性を評価する JIS 等級 W-3/W-4 を元にした条件で、激しい暴風雨環境を再現し、室内への漏水がないことを確認。

【特長-3】用途に応じてフレキシブルにカスタマイズ可能



設置環境や利用目的に応じて、サイズや内装、設備を自由にカスタマイズできるのも「t²-01」の特長です。柱スパンを 1,200 mmグリッドとし、2×2 (2,400 mm×2,400 mm) から 2×5 (2,400 mm×6,000 mm) まで、1,200mm ピッチで選べるサイズバリエーションを準備しています。扉や窓の配置、内装や設備などのオプションを組み合わせることで、フレキシブルにカスタマイズ可能です。

1,200 mmピッチで選べるサイズバリエーションを用意

■「アルミが世界を変える。」－ SUS のアルミ建築事業「ecoms」が提案する、新時代のアルミ建築

1992 年の創業以来、アルミという素材に向き合い、生産現場の自動化・省力化を支えるさまざまなアルミプロダクトやソリューションの開発・製造・販売を行ってきた SUS は、FA 分野で培った技術を活かし、「アルミ建築」の研究・開発・普及にも積極的に取り組んできました。その始まりは、建築基準法の改正によりアルミが指定建築材料として認可された 2002 年 5 月にさかのぼります。同年 10 月にアルミ建築事業「ecoms(エコムス)」を立ち上げ、アルミ建築への挑戦をスタートし、翌 2003 年 5 月には、アルミ構造材として確認申請物件第一号となるアルミ建築「ecoms hall」を完成させました。

ecoms 事業部はこれまで、アルミならではの軽量性や耐候性、高い押出精度といった優位性を生かしつつ、熱伝導率の高さなど建材としての課題を克服する試行錯誤を重ね、建築分野での実績を重ねてきました。現在では、アルミのスタイリッシュな外観と軽量性を活かした施工性、高い耐候性によるメンテナンスフリーを強みとした、駅ホームの「待合室」やサービスエリアの「喫煙ブース」がそれぞれ 200 棟以上、全国に設置されています。

ecoms 事業部の立ち上げから 20 年以上の歳月を経て完成したのが、このたびのアルミ製ユニットハウス「t²-01」です。社会環境やライフスタイルが急激に変化している現在、住居や施設に求められるニーズや役割も変化し続けています。「建てて、使って、廃棄する」から、「繰り返し利用する」時代へ。SUS は、「t²-01」を通じて、従来建築の概念を打ち破る“4R 建築”を提案し、環境にやさしく、持続可能な社会の実現に取り組んでいきます。そして、安心・安全・快適な居室空間を「アルミ」で実現するという目標に向け、SUS は、これからもアルミ建築の可能性に挑戦してまいります。

◆◆◆ モデルルーム『ecoms villa』宿泊体験

安全で快適な「t²-01」の居室空間を体感していただくため、千葉県木更津市に、モデルルーム『ecoms villa』をオープンしました。ワーケーションや宿泊研修などにもご利用いただけます。見学会・宿泊体験・ご取材をご希望の方は、以下 ecoms サイトのお問い合わせページよりお申し込みください。

ecoms サイト: <https://ecoms.sus.co.jp/>

お問い合わせページ: <https://ecoms.sus.co.jp/form/contact/>



■ SUS(エスユウエス)株式会社 概要

本 社： 静岡県静岡市駿河区南町 14-25 エスパティオ 6F
設 立： 1992 年 6 月 19 日
資 本 金： 2 億 9,000 万円
売 上 高： 332 億 9,000 万円(2025 年 2 月期連結売上 単体では 281 億 7,000 万円)
従業員数： 従業員数 1,066 名 (内、正社員 906 名。2025 年 10 月現在)
事業内容： FA 向け機械装置およびユニット機器製品の設計開発・製造・販売。
アルミ製住宅および建築用アルミ構造材の設計開発、製造販売。
アルミ製家具およびアルミ建材の製造販売。
U R L: <https://www.sus.co.jp/>

【本リリースに関する報道関係者からのお問い合わせ先】

SUS東京広報センター（アズ・ワールドコム ジャパン(株)内） 担当：竹生・大内・齋藤
TEL：03-5005-0281 FAX：03-5005-0282 E-Mail：sus-pr@azw.co.jp

【その他、SUSに関するお問い合わせ】

SUS株式会社 広報担当：三輪・山田
TEL：080-7136-7951（三輪携帯）、03-5652-2395（東京事業所）
E-Mail：miwa-shinichiro@sus.co.jp（三輪）、yamada-a@sus.co.jp（山田）