

東京都省エネ再エネ住宅推進プラットフォーム
令和5年度第3回連絡協議会

NPO法人 建築技術支援協会“サーツ” のご紹介

令和5年11月10日



NPO法人建築技術支援協会
常務理事 岡本 直

1

■ 協会概要

・設立

平成10年11月17日 設立
平成11年 9月 7日 NPO法人化

・会員数(令和5年10月18日現在)

正会員 49名
賛助会員 37名
賛助団体 1団体
計 86名1団体

・役員

代表理事:和田 章, 松村秀一
常務理事:小藤捷吾, 岡本 直

PSATS (サーツ) NPO法人 建築技術支援協会
Partners in Sustaining Architectural Technology and Skills

トップページ サーツのご紹介 業務のご案内 出版物・機関誌 お知らせ他 会員専用ページ

サーツは、高度な技術や豊富な経験をもつベテラン建築技術者の集まりです。培ってきた技術に加え社会の変化に対応する新たな技術の習得・研究に努め、次世代への知識・技術の伝達、市民への建構、住宅に関する技術の情報発信活動などを通じて公正中立な立場から社会に貢献することをめざします。 水彩画提供：平川政隆氏

ピックアップ

セミナー・講習会	住宅・大型木造に関する相談	マンションに関する相談
建築なんでも相談	講師派遣	入会（個人・団体）

サーツホームページ
<https://www.psats.or.jp/>

 PSATS 特定非営利活動法人(NPO法人) 建築技術支援協会

2

■ 設立趣旨

サーツは、**高度な技術や豊富な経験をもつベテラン建築技術者の集まり**です。

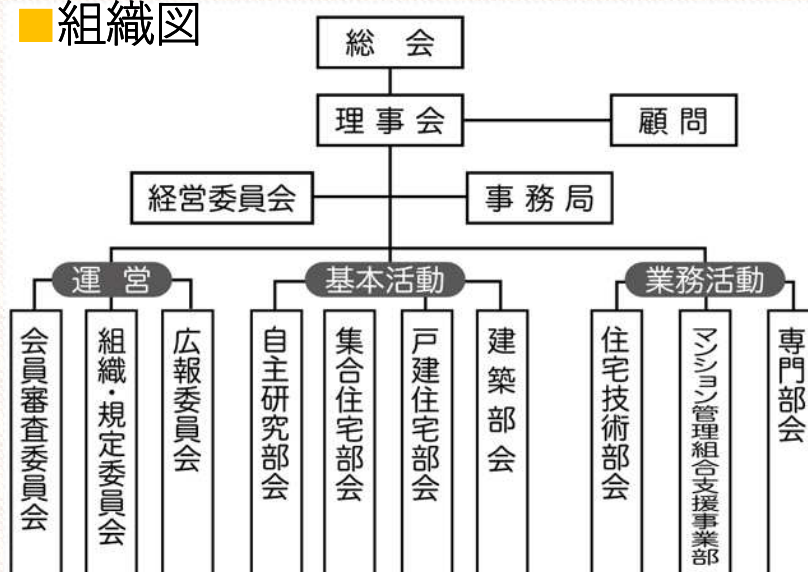
培ってきた技術に加え**社会の変化に対応する新たな技術の習得・研究に努め、次世代への知識・技術の伝達、市民への建築住宅に関する技術の情報発信活動**などを通じて**公正中立な立場から社会に貢献**することを目指します。

■ 特徴

1. NPOとして25年にわたる活動実績
2. 広い分野の(ベテラン)建築技術者の集まり
3. ミッション
 - 1) 次世代技術者への技術の伝承
 - 2) 市民からの様々な建築相談に対応
 - 3) 社会の変化に対応する新たな技術の習得・研究
4. 公正中立な立場から情報発信

3

■ 組織図



4

■社会との接点づくり

- ①講演会「サーツ寺子屋」の開催
2020年10月よりオンライン開催となる
- ②マンション管理組合活動支援事業
マンション大規模修繕に関わるコンサル
ルティング
- ③耐震セミナー
都や区が主催する公的セミナーへの講師派遣
- ④アドバイザー派遣
耐震安全に関する市民からの相談窓口
- ⑤耐震化支援
マンションや戸建て住宅にお住まいの方への
耐震化相談と診断・補強提案



PSATS 特定非営利活動法人(NPO法人)
建築技術支援協会

5

■サーツ寺子屋オンライン講座

開催年月	タイトル	講師
第1回 2020/11	頻発する中規模地震と大規模地震発生の可能性	小鹿紀英
第2回 2021/4	地震災害に対するマンション生活継続計画	谷垣正治
第3回 2021/5	建築はどうあるべきか －小さな声からはじまる建築思想－	神田 順
第4回 2021/9	住み慣れたマンションで安心な老後生活を送るために －社会を取り巻く大変化の中で“安心の暮らし”を考える－	小畑晴治
第5回 2021/9	木造住宅の地震被害とその耐震安全性の確保	坂本 功
第6回 2022/3	木造住宅の耐震性と補強 －耐震化率100%に向けて－	呉 東航 小鹿紀英
第7回 2022/7	省エネからLCCM (Life Cycle Carbon Minus) へ	清家 剛
第8回 2022/11	関東地震から100年の文明の進化は、 次の大地震を乗り越えられるか	和田 章
第9回 2023/2	建築物の耐風設計：誤解と問題点	田村幸雄
第10回 2023/7	20世紀の3巨人と現在 －フラー、イームズ、プルーヴェに学ぶ－	松村秀一

PSATS 特定非営利活動法人(NPO法人)
建築技術支援協会

6

3. LCAデータの活用例(CASBEE標準計算)

CASBEEによるLCCO₂評価の仕組み

モデルプラン（固定）で計算したCO₂排出量をベースに、関連する採点項目のレベルを使ってCO₂排出量を加減する。

1 建設・修繕・更新・解体の排出量	2 居住時の排出量
-------------------	-----------

モデルプランを使って、予め構造別に計算した排出量 + LR_n1の採点項目の入力値および採点結果を使って居住時のCO₂を計算

↑
Q_n2, LR_n3の採点項目の結果を使って建設・修繕・更新・解体のCO₂を補正

3. LCAデータの活用例(CASBEE標準計算)

一般的な建物では居住時のCO₂排出量が大きくなる



住宅のライフサイクルCO₂の内訳
(一般的な木造住宅の例：CASBEE戸建ての参照値)

Copyright 2010 Institute for Building Environment and Energy

3. LCAデータの活用例(CASBEE標準計算)

LCCM住宅達成に向けてのLCA計算の対応

「建設」、「修繕・更新・解体」のCO₂排出量

計算に用いる採点項目	CO ₂ 排出量の計算への反映方法
Q _n 2.1.1 躯体	建物の計画供用期間（寿命）の設定
Q _n 2.1.2 外壁材	外壁材の交換周期の設定
Q _n 2.1.3 屋根材、陸屋根	屋根材または防水材の交換周期の設定
Q _n 2.2 維持管理の計画・体制	外壁材、屋根材または防水材の交換周期の設定
LR _n 1.1.1 躯体と設備による省エネ	居住時一次エネルギー消費量（入力値） 太陽光発電システムの製造時のCO ₂ 排出量の設定（2018年版にて追加）
LR _n 3.1.1 地球温暖化への配慮	加点条件に応じて建設時のCO ₂ 排出量を減算（2018年版にて追加）

環境に優しい住まいの具体像

- ① 省エネルギー
 - ・断熱性が高い
 - ・高効率機器などの省エネ型の設備機器を使用
 - ・太陽光発電など再生可能エネルギーを使用
- ② ゴミをださない
 - ・リサイクルに配慮している
 - ・長く使い続けてなかなか解体しない
- ③ 緑化

 **PSATS** 特定非営利活動法人(NPO法人) 建築技術支援協会

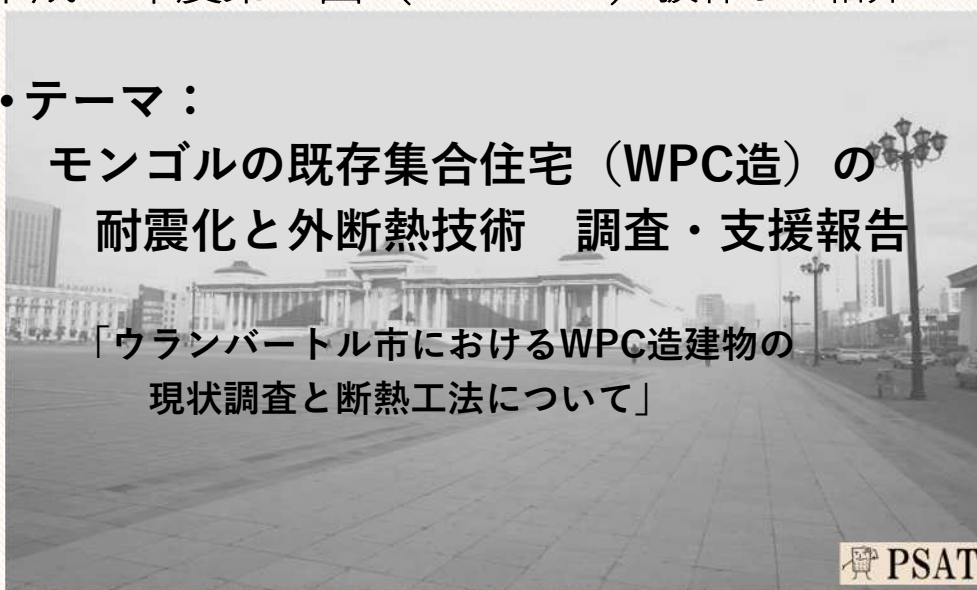
9

サーツ寺子屋 平成29年度第4回（2017.8.24）抜粋して紹介

・テーマ：

モンゴルの既存集合住宅（WPC造）の 耐震化と外断熱技術 調査・支援報告

「ウランバートル市におけるWPC造建物の
現状調査と断熱工法について」



10

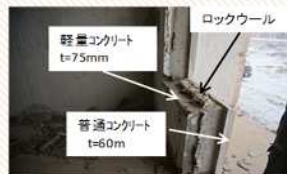
UB市街のWPC造建物(5階)



建物外観（戸別に外断熱改修）



PC目地部付近の劣化



軽量コンクリート
t=75mm
普通コンクリート
t=60mm



ロックウール

PSATS 特定非営利活動法人(NPO法人)
建築技術支援協会

11

UB市街のWPC造建物（9階）



ELVのある中廊下形式



PSATS 特定非営利活動法人(NPO法人)
建築技術支援協会

12



13

■ 省エネ・再エネに向けたサーツの取組み

① 新WGの設立

「カーボンニュートラル」「安心安全」「長寿命化」の課題を総合的に検討できるWGを新設し、活動成果を外部発信

② 講演会やセミナーの開催

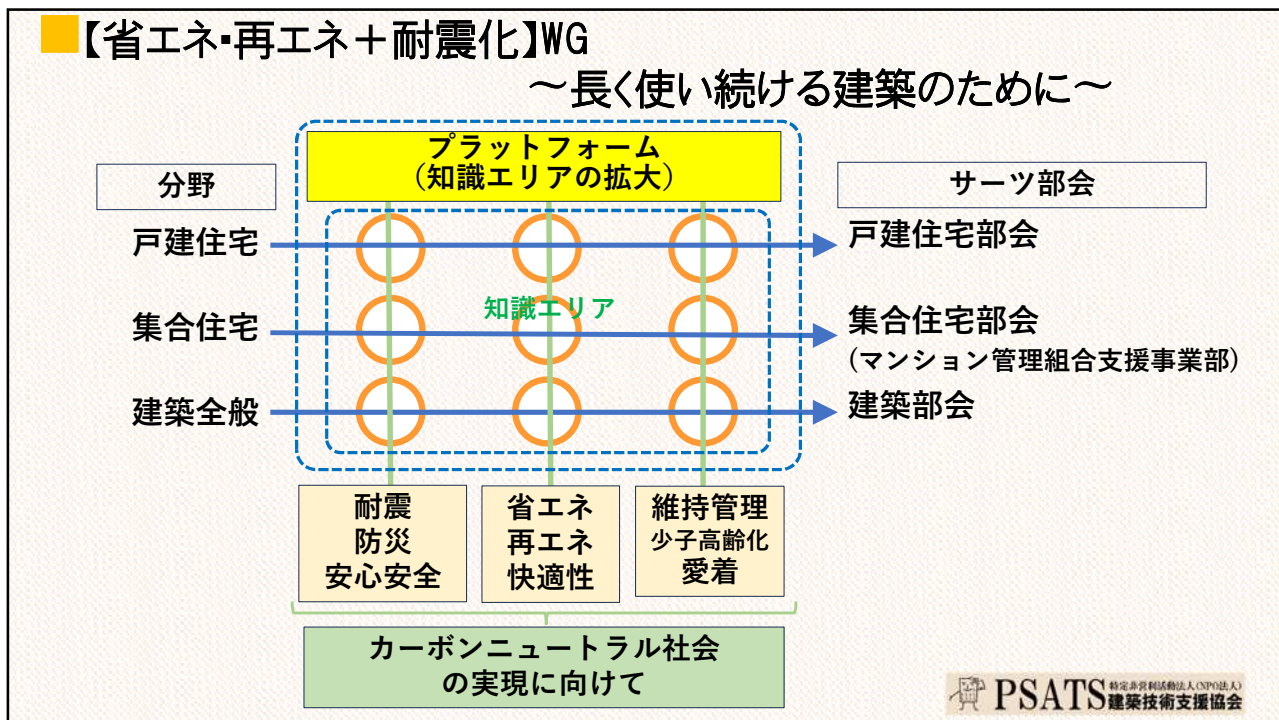
- ・寺子屋による継続的な情報発信
- ・テーマを絞った連続講座「サイエンスカフェ」の実現

③ 技術支援活動の強化

- ・市民相談窓口の充実
- ・マンション大規模修繕での省エネ・再エネ提案
- ・太陽光パネル設置に伴う建物の安全性評価

PSATS 特定非営利活動法人(NPO法人) 建築技術支援協会

14



15

ご清聴ありがとうございました。

省エネ・再エネによる地球温暖化防止に向けて



16