

北海道建築士

HOKKAIDO KENCHIKUSHI 2023.08.No312

8月号

目次

「2023年北海道建築士会まちづくり会議」開催	1
青年建築士の集い報告	2
技術ノート (CPD自習型認定研修)	4
女性の窓	6
[No.110 HOKKAIDO 建築士会 女性委員会]	
Coffee Break	7
information	8

URL <https://www.h-ab.com/>

「2023年北海道建築士会まちづくり会議」開催

まちづくり委員会 副委員長 山田直登 (空知支部)



去る5月13日、大通公園ビルにて4年ぶりの対面会議となる北海道建築士会まちづくり会議を開催いたしました。参加者は30名と多くはありませんでしたが、対面開催という事で活発な意見交換がされていたと感じました。



開催内容は全国まちづくり会議報告、講演、グループディスカッションという流れで行いました。連合会に3年前に新たに組織された木のまちづくり委員会の紹介を詳しくさせて頂くとともに、今回の会議の大きなテーマを「ウッドショックから考える木のまちづくり」と題して開催しました。

冒頭、北海道木材産業協同組合連合会専務理事(工藤森生様)に「北海道の木材産業の現状と今後」について講演を頂きました。北海道の森林面積は554万haで北海道の土地面積の71%、道民一人あたりでは約1.1haと全国平均の約5倍となっており、全国の森林面積の約22%を占めている。林種別では、全国に比べて、天然林が豊かであることが特徴となっている。所有形態別では、国有林が約6割、道有林が約1割を占め、公的機関の所有する森林の割合が高い。高度経済成長期に植林された人工林が多く、カラマツやトドマツなどの針葉樹人工林資源が利用期を迎えている。道内林業・木材産業は製造出荷額や産業従事者数をみると地域経済に一定の寄与はしているものの道産材の自給率は6割を超えてい

るが製紙用チップや産業用部材(梱包材・パレット)の自給率が高く、建築材は外材が高いシェアを占めている、本州では建築用材が約8割を超える中、北海道では製材・集成材・合板を合わせても約2割と建築用材の自給率は非常に低いと聞き、驚きと共に安易に利用促進ができない現状を知りました。その後、講演を受けて人数約6名から7名のグループに分かれて「北海道の林業と建築士の役割」というテーマで引続きディスカッションを行いました。



ディスカッション後の発表では、ウッドショックの影響で価格が倍になった、大手が買占めている、木造を軽量鉄骨造に変えた等、実務的な悲鳴や渦中での工夫の話がありました。また、川上～川中～川下のつながりを持つことが必要、環境を考え林業を施主にも知ってもらい意識改革を行っていく、コストに沿った価値を見出す事が必要、ストックが少ないので納期がかかり諦めている部分もあるので、ある程度の需要を約束しストックを増やして利用しやすい環境を作っていく、木造の構造計算ができる建築士を増やさなければならない等の意見が上がりました。

これから地域材の利用を進めるためには、行政だけでなく、建築士の役割も非常に大きい事を感じた会議となりました。

青年建築士の集い「北見大会」報告



青年委員会 石川 俊 樹 (網走支部)

令和5年5月20日「北見芸術文化ホール：きた・アート21」にて、青年建築士の集い北見大会が開催されました。4年振りとなる青年建築士の集いが開催されたことは、北海道建築士会青年委員にとって有意義な活動の場であり、親睦を深める意味でも貴重な大会となりました。



○第1部 街歩き～避難経路散策～

防災や避難の観点から北見のまち歩きを行いました。昨今自治体やまちづくり団体において、頻発する自然災害に備えた防災まちづくりの活動が行われています。その中で防災の視点でまちの現状を把握するための「防災まち歩き」が実施されています。会場であるきた・アート21が避難所に指定されていることから、会場周辺を歩き実際に感じてもらうことにしました。

まずは4ルートに分かれて北見のまちの問題点を探ってもらいます。北海道は寒冷地であり、地震や



街歩きの様子

土砂災害、防風や防雪など多岐にわたる災害が予想されることから、建築士の視点から意見を抽出してもらうことにしました。

○第2部 Doはぐ～避難所運営ゲーム～

街歩き後8グループに分かれDoはぐを開催です。Doはぐは、真冬に直下型地震が発生し電気等が使えないという想定に沿って、250枚のカードで示されたさまざまな条件を、グループで話し合って解決していく「防災教育カードゲーム」です。Doはぐは、静岡県が開発した避難所運営ゲーム(HUG)に、北海道の積雪寒冷の厳しい気候面や東日本大震災の経験などの観点を加えることにより、道民の方々に避難所生活や避難所運営を自分事としてとらえ、地域の防災対策の課題をみつけやすくすることを目的に、静岡県の使用許諾を得て道が作成したものです。愛称は、北海道の「Do」と、やってみよう！の「Do」をかけた「Do(どう)はぐ」です。あらかじめ用意されたマップにカードが読み上げられ、多様な意見が交わされていきました。建築士の視点から与えられたマップは徐々に埋め尽くされ、避難所のあるべき姿が多様に生成されていきました。疑似体験をできるカードゲームですが、青年委員の多くが実感として、防災に対する意識を高めることができるいい機会となりました。

2018年、胆振東部地震では最大震度7を厚真町が記録し人的被害、土砂災害、家屋全壊など多岐にわたる被害があり、ライフラインの停止や液状化の発生など予測不可能な状況に対面する自然災害に対し、我々は常に何らかの対策を練らなければならない事態に直面しています。国や市町村の対応に準じ



Doはぐの様子

る以外に何かすべきことはないか、少しでも実感として考えられるいい機会となれば当事者意識を高めることができると思います。

○第3部 Workshop

北見市内の「まち歩き」「Doはぐ」と続き、総括を含め「ワークショップ」で総括を行いました。防災の視点でまちの現状を把握するための「防災まち歩き」は地域の災害リスクの発見や役立つ情報の発信につながり、災害に備えることができます。まち歩きについて「防災マップ」を作成し、「Doはぐ」の結果に基づく感想と併せて発表していきます。

8グループの中で意見や課題を話し合い、最も印象深かったことや共感できたこと、さらなる改善点や問題点、予測される防災・避難の観点を多様な意見や知識の中から抽出され、8グループによって防災マップを完成させていく発表が行われました。



ワークショップの様子

青年建築士の意見交換は、建築物を保存する中での問題点や工夫など多様な意見を交わすことができました。今回参加された青年建築士の皆様には、各々住まいの地域での防災まちづくりに関する活動につなげていただきたいと思います。

○懇親会の開催

青年建築士の集い終了後、自粛していた懇親会が味覚園にて開催されました。懇親会を開催することはとても大切なことだと私は思っています。そこには必ず「人の出会い」があるからです。先輩方がつなげてくれた事業があり、それを継承し、発展させていくことは我々青年建築士の活動が不可欠であります。懇親会で初めて対話し、新たな気づきをくれる出会いは仲間と言える人々に変わっていきます。その仲間はいざというときに手を差し伸べてくれる有志となってくれるかもしれません。建築士個々の力は微量であります。青年たちの助言・支援を頂きながら、団結を強固なものとし、その期待に応えていかなければなりません。建築士活動の一環として懇親会での「人の出会い」を大切にしていきたい

と思います。

○青年建築士の集いの今後の在り方

コロナの蔓延による各大会や事業の停止を受けて数年ぶりに開催された「青年建築士の集い」ですが、北海道各支部にもあらゆる事業が行われていない状況がしばらく続いておりました。例年「青年建築士の集い」にて地域実践活動の報告を持ち寄り、全国大会への発表を継続していましたが、それが困難とわかり行うことができない状況の中、青年委員会としては「青年建築士の集い」である種の事業を展開し、有志の意見を募り、ここで生きた意見を北海道としての地域実践活動報告の発表の場として持ち寄ることを目的としました。今回は道東ブロック事業の一環として北見支部を中心とした道東ブロック青年委員が丸となり「青年建築士の集い」を開催することができました。

我々、建築士は同じ志を持つ仲間です。支部内でも会員の減少で悩み、事業の継続が困難となり、やがて衰退していくことは避けなければなりません。そんな時こそ気軽に他支部に応援を求めていくことや、連携して活動を行っていく協力体制が必要になっていくのではないのでしょうか。この時代に我々青年が衰退してしまうことこそが危機的な状況であることを理解しつつ、道東ブロックが連携を高めていくことができた「青年建築士の集い」の在り方が目指すべき方向だと少し見えた気がしました。実際に参加された青年建築士の方々の意見は多様で有意義な機会であったと同時に、今後そのような「場」となる機会の発端になれば幸いです。



青年建築士 集合写真

○終わりに

建築士会全国大会しずおか大会には「青年建築士の集い」で得た多くの学びを、地域実践活動報告として多くの方々に伝わるよう、努めていきたいと思えます。参加していただきました方々にはこの場をお借りして御礼を申し上げます。

北海道におけるZEHの運用実態と自家消費量の増加に向けた検討

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 建築研究本部
北方建築総合研究所 主査(建築環境) 阿部 佑平

1. はじめに

北海道は家庭部門のCO₂排出量の割合が全国と比較すると高く、削減が急務です。また、「第6次エネルギー基本計画」(2021年10月閣議決定)において、「2030年度以降新築される住宅について、ZEH基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指す」、「2030年において新築戸建住宅の6割に太陽光発電設備が設置されることを目指す」という政策目標が設定されました。このため、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、省エネルギーと創エネルギーが必須であり、ZEHの普及が重要です。

本報では、北海道におけるZEHの運用実態の調査結果と、太陽光発電の自家消費量の増加に向け、パネルの設置方法について検討した内容を紹介します。

2. ZEHの運用実態について

調査した住宅は、2021年に北海道函館市内で建設された木造2階建ての全電化の『ZEH』^{注1)}です。U_A値は0.26W/(m²・K)であり、冷房設備はエアコン、暖房設備は電気ヒートポンプ暖房機が設置され、温水暖房が行われています。また、給湯設備は電気ヒートポンプ給湯機、換気設備はダクト式第一種換気設備が設置されています。太陽光発電は0.5寸勾配(傾斜角2.9°)の片流れ屋根の上に8.5kWのパネルが設置されています。蓄電池も設置されていますが、調査期間中において、深夜電力の買電価格よりも固定価格買取制度の売電価格の方が高かったため、充電は経済性を優先し、系統からの深夜電力を用いました。当該住宅に設置されているHEMSに記録されたデータを用いて、2022年度の運用実態を分析しました。

図1に月別電力消費量、発電量を示します。電力消費量は冬期の暖房により季節変動が大きく、1月に最大値1,514kWhを記録しました。夏期や中間期は310~420kWh程度で推移していました。一方、発電量は夏期に大きくなり、2022年度は、4月に最大値1,153kWhを記録しました。電力消費量が大きくなる冬期は、地上で根雪になると屋根面のパネルも雪で覆われるため、発電は殆どしませんでした。自家消費量を発電量で除して算出した自家消費率を見ると、冬期は発電量が小さいため自家消費率は高くなっていますが、夏期や中間期では15%程度でした。

図2に年間発電量、買電量、自家消費量を示します。年間発電量8,567kWhのうち、自家消費量は1,770kWhとなりました。これより、年間の自家消費率は21%となり、発電した電力の79%を系統に売

電していました。他のZEHにおいても同様の調査を実施していますが、年間の自家消費率は20%前後となっています。

図3に設計と運用の年間一次エネルギー消費量を示します^{注2)}。設計値は、エネルギー消費性能計算プログラム(住宅版)で計算された値を示しています。一次エネルギー消費量は設計値よりも実測値の方が小さくなり、発電量は設計値よりも実測値の方が大きくなりました。実測値の一次エネルギー消費量(その他の設備含む)は82.9GJ/年、発電量は83.6GJ/年となりました。太陽光発電により年間の一次エネルギー消費量がマイナスとなったため、運用でもネット・ゼロ・エネルギーを達成しました。ZEHの定義では、その他の設備の一次エネルギー消費量は除くことになっていますが、当該住宅ではこれを含めても、ネット・ゼロ・エネルギーを達成する結果となりました。

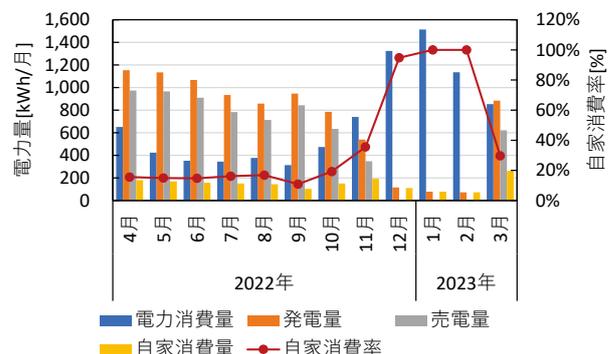


図1 月別電力消費量、発電量

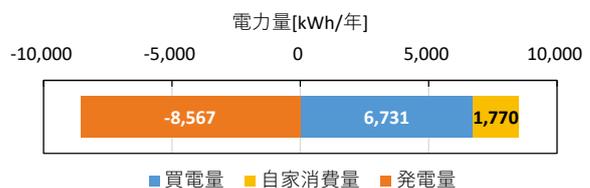


図2 年間発電量、買電量、自家消費量

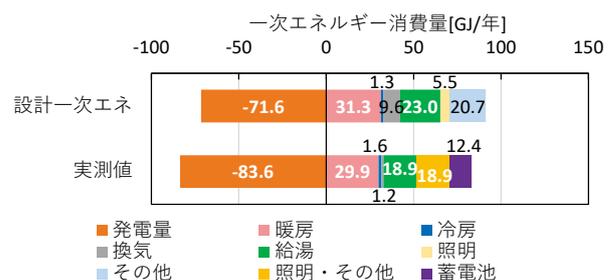


図3 設計と運用の年間一次エネルギー消費量

以上より、北海道は積雪により『ZEH』は難しいと言われてきましたが、運用でも設計で想定した住宅性能を発揮し、ネット・ゼロ・エネルギーを達成できることを確認しました。しかし、自家消費率が低いという課題があります。固定価格買取制度の売電価格は年々下がり、さらに昨今のエネルギー価格の高騰により、買電価格が売電価格を上回ったため、売電することの経済的なメリットがなくなりました。これからは、住まい手の経済的な負担を減らすために、積極的に自家消費量を増加させる必要があります。

3. 自家消費量の増加に向けた検討

自家消費量を増加させるためには、蓄電池の設置、ヒートポンプ給湯機の昼間運転、太陽光パネルの壁面設置等の方法が考えられます。ここでは、自家消費量を増加させ、年間ランニングコストの最小化に必要な太陽光パネルの設置方位と容量を検討しました。

まず、住宅モデルとして全電化のZEH (U_A値0.28W/(m²・K))を想定し、暖房設備はエアコン、給湯設備はヒートポンプ給湯機、換気設備はダクト式第一種換気設備、太陽光パネルは屋根面(傾斜角0°)と南・東・西壁面への設置とします。「自立循環型住宅への省エネルギー効果の推計プログラム」¹⁾を用い、省エネ基準の2地域・A3区分を対象にエネルギー消費量を計算しました。発電量は積雪による低下を考慮し、多雪区域を想定した条件を設定しました^{注3)}。

図4に住宅に設置する太陽光パネルの合計容量を5kW、7kW、9kWとした場合、年間ランニングコストを最小化する各方位の設置容量を示します。ランニングコストは電気料金^{注4)}から売電収入を差し引いた額とし、パネルの容量は整数となるように設定しました。いずれの容量においても、屋根面と南壁面に設置した方が年間ランニングコストは最小になることが分かりました。

表1には、図4に示した年間ランニングコストを最小にする設置容量と屋根面のみに設置した場合の発電量、自家消費量、ランニングコストを示します。ランニングコストを最小にする設置容量は南壁面に太陽光パネルを設置するため、屋根面のみに設置した場合に比べ年間発電量は低下していますが、自家消費量及び自家消費率は増加しています。これにより、年間ランニングコストが低くなっています。

図5に月別ランニングコスト(太陽光パネル容量が9kWの場合)を示します。年間ランニングコストを最小にする設置容量では、屋根面と南壁面に太陽光パネルを設置するため、年間を通じて安定した発電量が得られることから、屋根面のみに設置した場合に比べ冬期のランニングコストが低くなっています。暖房により冬期のランニングコストが増加する北海道において、太陽光パネルの壁面設置は住まい手にとって経済的なメリットがあると言えます。

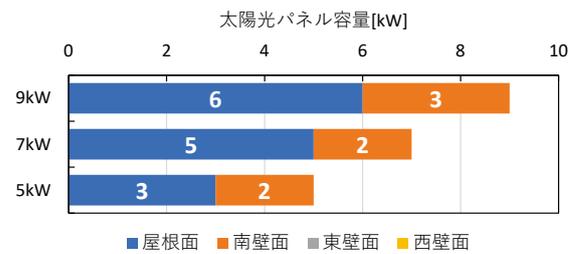


図4 年間のランニングコストを最小化する太陽光パネルの設置容量

表1 発電量、自家消費量、ランニングコストの比較

太陽光パネル	発電量	自家消費量	自家消費率	ランニングコスト
	GJ/年	GJ/年	%	万円/年
屋根面6kW+南壁面3kW	61.4	16.9	28%	31.1
屋根面9kW	63.7	13.7	22%	32.6
屋根面5kW+南壁面2kW	48.0	15.3	32%	31.8
屋根面7kW	49.5	12.8	26%	33.0
屋根3面3kW+南壁面2kW	33.8	13.7	40%	32.5
屋根面5kW	35.4	11.5	32%	33.6

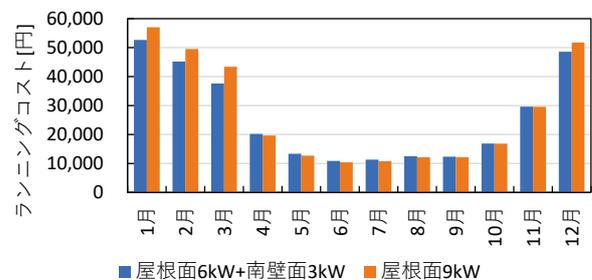


図5 月別ランニングコスト (太陽光パネル容量が9kWの場合)

ただし、本検討では、雪面反射による発電量増加や周辺の建物からの影による発電量低下を考慮していないため、この点については今後詳細に検討を進めていきたいと考えています。

4. まとめ

北海道におけるZEHの運用実態と自家消費量の増加に向けた検討を紹介しました。積雪寒冷地である北海道において、住まい手の経済的なメリットを考慮すると、太陽光パネルは屋根面と壁面に設置することが望ましいと考えます。今後、太陽光パネルの壁面設置の普及に向けた取組みを行っていきたいと思います。

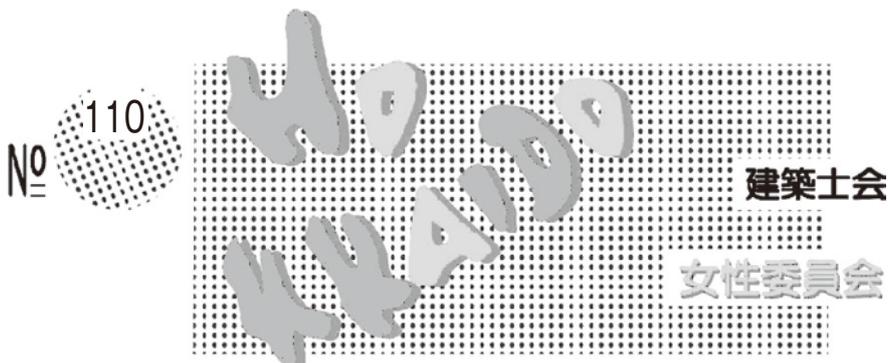
注

- 注1) 『ZEH』とは、再生可能エネルギー等により年間の一次エネルギー消費量が正味ゼロまたはマイナスとなる住宅のこと。
- 注2) HEMSでは、照明と家電等が該当するその他の設備を分離して測定していないため、図中では両者の合計値を示しています。
- 注3) 屋根面については、12月1日～3月31日(121日間)の期間は積雪により発電しないと仮定し、発電量をゼロとしました。
- 注4) ランニングコストは、北海道電力の料金メニューである「エネとくスマートプラン」に基づき算出しました。

参考文献

- 1) 一般財団法人住宅・建築SDGs推進センター：自立循環型住宅への省エネルギー効果の推計プログラム, <https://www.jij-design.org/jij/jij-program.html>, 2023.6.27参照

自習型認定研修の設問は、P8に記載しています



『新築する住宅の暖房給湯の熱源は何がベストなのか』

吉田 幸恵 (室蘭支部)

設計する際施主から必ず出る質問の一つである。個人的な知見の中で書いていく。概ね灯油・電気・ガスの3種の中から検討するケースが多い。建設時コスト、ランニングコスト、ライフスタイル、CO₂排出量などの観点から選択すべきだが、求める暖かさやコスト面でこれが一番いいと決めかねることの方が多い。電気の場合、今冬は、ひと月の電気代が10万円を超える家庭も出たとのニュースも耳にした。これから新築するなら『ヒートポンプ給湯機+暖房エアコン』を採用すると大幅に電気代が削減されると期待され、安全性が他の熱源より高い。次にガスを熱源で考えた場合だが、電気代同様今冬のガス料金が例年の1.8倍になったとの声も聞こえてきた。ガスの場合は都市ガス・プロパン、契約する供給会社によっても価格が変動する。また電気とセットで申し込むなどの選択肢も増えた。エネファームが省エネ効果が高く、電気代も安くなるとのことで積極的に取り入れていきたいところだが、建設費の高騰で資材全体値上げしており、採用がなかなか難しく、ガスを効率的に利用するエコジョーズを採用するケースが多い。続いて石油熱源だが、設計業務を始めた当初は、FFストーブ+温水暖房の採用が多かった。効率が良く即暖性も高く、災

害時にも暖をとれるなどのメリットがある。一方で価格変動により毎年どの位の価格になるか不明というデメリットや環境負荷が他より高いというデメリットもある。

令和3年度北海道家庭用エネルギー消費実態調査(全道300世帯対象)によると暖房の80%が灯油、ついで40%が電気(複数回答)となっていた。

全道的に灯油を使用している家庭が多いという印象である。

個人的な話になるが、昨年9月に14年弱動いてくれていた我が家のボイラーが故障した。エコウィルというガスを燃料に発電し、排熱を利用してお湯を作るというものだった。結局ボイラーの部品不足で年明け2月までボイラー無しの生活を送った。暖房は石油ストーブを購入し、お風呂は銭湯通い。ガソリンスタンドで灯油を購入するのも家事を水で行うのも慣れてしまえば、苦にはならなかった。ガスの光熱費だが、エコウィルを利用していた時、2月が最も高くなる時期だったが、今年の2月は約7割程度に収まった。この実体験により端境期などには石油ファンヒーターを利用して、節約しようと思う。話を戻すが、結論から言うと、やはりどの熱源がベストかは、『乾燥が気になる、暖房費を抑えたい、空気を汚したくない、小さな子供やペットがいるので安全第一など』住む人のライフスタイル、ニーズに合ったものを適切にアドバイスでき、寄り添える体制を整えておく方がいいと思う。

『見学会兼勉強会』旭川市庁舎現場見学会に参加して

中田 富知子 (旭川支部)

1月11日(水) 9:00より講師は基本構想から携わっている久米設計の魚本氏でした。

参加者は旭川支部女性委員会10名、富良野支部1名、会員外1名の計12名の参加がありました。

最初の30分は、現場事務所の会議室を借りて、魚本氏より建築概要等の説明を受けました。

道外の設計事務所なので豪雪地帯ならではの対策が必要な建物は初めてで、風雪に対する知識も少ないことから北総研にご協力を頂き雪庇の出来方などシミュレーションを重ね対策を検討したお話しも聞けました。

現場に移動して上階から見学しました。下の階へ降りて行くにつれ、段々仕上がってきていました。完成が待ち遠しいですね。

議場(吹き抜け)の梁がアーチ状の集成材なのですが、そのために構造が一部木造となっていることや、内装制限のため集成材に石膏ボードを巻いてさらに木材を貼る仕上げにしたのだが、私としては「法律って〇〇」だと思いました。1時間半の見学でしたが、あっという間でした。現場はとても広く回りきれなかったのが、時間があればもっと見たかったです。

寒波のため現場は凄く寒かったです。現場担当者から取暖用のジェットヒーターに灯油を手運びすることを伺い、冬の現場の大変さを共有できました。



富良野支部 支部の活動について

事務局長
竹内 秀之



富良野支部で事務局長をしております竹内です。建築士会の皆さまには日頃より大変お世話になっております。

猛威を振るったコロナも5類に引き下げになり、普段の生活や仕事も通常に戻りつつあるところです。

昨年の活動を振り返ると、7月に3年振りの親睦パークゴルフの開催、全道大会「空知大会」への参加、青年建築士の集い等にそれぞれ支部の会員が参加をしてきたところです。

支部独自の活動としては、2014年に富良野市教育委員会から、『富良野市歴史的建造物調査事業』作成の手伝いについて依頼を受け、実測調査・図面作成の協力を行った建築物の中から、国登録有形文化財登録申請を進めることとなり、再度建築士会に依頼があったことから、昨年10月に教育委員会担当から『富良野の歴史的建築物』について座学を受講後、



座学の様子



現地視察・調査

申請に必要な図面作成等を行うための現地視察及び調査を実施した。

このような活動を通じて、地元でのものづくりの一翼を担う建築士としての見識を高められたこと、過去と未来をつなぐ歴史的建造物を新しい世代に継承していく必要性について考える機会となった。

今年度の活動については、昨年に引き続き親睦パークゴルフの開催と、4年ぶりとなる『建築士の日』親睦ビールパーティを行う予定となっている。

(6月26日現在)



親睦パークゴルフ

今年度は支部の活動に加え、積極的に他支部の皆さまと交流することにより、知見を広げていければと考えています。

網走支部 「建築士の日」に想う

事務局長
松浦 満



「コロナ」が落ち着きを見せてきたと思っておりましたが、第9波の入り口との噂も…。

今年度の「建築士の日」関連事業は、ビールパーティを見送りとし、老人施設への「音楽慰問」と「親子で一緒に作る巣箱」となりました。

過去の記録から、「親子でもの作り」について、少し紹介させていただきます。

「親子でもの作り」としては、平成11年に初めて開催した、「オホーツク・ガーデニング」～親子の手づくりプランター教室～が最初になります。

会場は、平成10年3月に完成した「オホーツクドーム」で、親子33組、約80名が参加したとの記録がありました。

参加費500円をいただいたのですが、プランターキットが、3,500円、持ち帰っていただく花と土類もふんだんにあった事から、参加者からはとても好評でした。

プランターは、会員がサポートし予定時間内に完成させた後で、当時の「東藻琴高等学校」の先生から、「身近な花と緑の育て方」や、「花を美しくみせる演出方法」等の講演もいただきました。



平成11年7月4日(日) 当日の状況

道士会の動き

道本部の主な会議報告（7月）

◆第1回ヘリテージ特別委員会

〈開催日〉8日(土)

- 1) 方針
- 2) 前期の事業等報告
- 3) 委員会の開催予定
- 4) 今期事業
- 5) 今回の議題

◆第2回情報委員会

〈開催日〉29日(土)

- 1) 会誌「北海道建築士」
令和6年1月以降の掲載記事を策定
- 2) 全道大会（北空知大会）号外
- 3) その他

本部の主な行事予定（8月）

◆第3回総務・企画委員会

〈開催日〉1日(火)

◆第2回事業委員会

〈開催日〉5日(土)

◆第3回女性委員会小委員会

〈開催日〉22日(火)

◆第3回理事会

〈開催日〉29日(火)

関係機関等会議参加予定（8月）

23日(水) CPD・専攻建築士制度委員会（東京）
上記 高野会長

講習会・セミナーのご案内（8月）

BIMセミナー

1日(火) 札幌市

監理技術者講習

9日(水) 札幌市

建築士定期講習

23日(水) 札幌市

“会員専用ページ”でオンデマンド配信中！



■視聴方法：北海道建築士会 H P の上記「会員専用ページ」をクリックしパスワードを入力

■8月パスワード：Eng034

編集後記

健康のためにランニングを始めた頃は、まさかフルマラソンに挑戦するとは夢にも思っていなかった。8月27日、国内で唯一、真夏に行われる灼熱の42.195km、北海道マラソンに挑む。前哨戦の函館マラソンハーフの部も無事に終え、今は、故障しない程度に負荷をかけつつ、練習を重ねている。3年ぶりの開催となった昨年、目の前に突如現れた30kmの壁、その向こうにサブ4の文字が微かに見えた。未だ見ぬ景色を求めて…

情報委員会 森 勝利（日高支部）



会誌「北海道建築士」 CPD単位登録のご案内

CPD自習型認定研修の設問は、下記の手順でCPD単位登録を行ってください。

- ①CPD情報システムにログインをします。
- ②自己申請の建築士会CPDメニューよりweb講習会／認定教材研修申請の形態 [自己学習型[02]専門書誌等] を押します。
- ③CPD番号、氏名を確認し、必要欄を入力します。
- ④web講習会自習型教材メニューから「北海道建築士」を選択します。
- ⑤設問への解答を選択します。
- ⑥入力後、「次へ」を押します。
- ⑦確認画面より「申請する」を押し、完了です。

注) 不正解の場合は登録できません。

CPD 自習型認定研修の設問

P4-5 北海道におけるZEHの運用実態と
自家消費量の増加に向けた検討

北海道建築士 No.312

2023/8/1 単位：1

設問 太陽光で発電した電気の年間自家消費量を増加させるための手法として、不適切なものはどれか。

- a. 壁面を利用した太陽光パネルの設置
- b. 蓄電池を設置する
- c. ヒートポンプ給湯機の夜間運転

※不正解の場合は、単位に登録できません。

CPD認定プログラム(7月認定)

◆do BIM HANDS-ON TOUR

《日程及び会場》8月9日(水) 13:30~16:30
交流プラザさいわい(釧路市)
8月10日(木) 14:00~17:00
ソネビル(帯広市)

《単位数》 3単位

《問合せ先》 (一社)北海道建築士会 TEL 011-251-6076

◆令和5年度被災建築物応急危険度判定コーディネーター研修会

《日程及び会場》8月1日(火) 10:00~16:00
上川総合振興局(旭川市)

《単位数》 5単位

《問合せ先》 北海道建設部住宅局建築指導課建築安全係
TEL 011-231-4111

情報委員会委員長／森 勝利

副委員長／前田 繁・立花智亜喜

委員／今村 敏彦・境谷 香奈・角張 隆昌

村山 賢司・徳留 裕敏

北海道建築士 No.312号

印刷 令和5年7月／発行 令和5年8月

編集・発行 一般社団法人 北海道建築士会
〒060-0042 札幌市中央区大通西5丁目11番地
大五ビル
電話 (011) 251-6076番
URL <https://www.h-ab.com/>

印刷 株式会社 正文舎
〒003-0802 札幌市白石区菊水2条1丁目
電話 (011) 811-7151番