# 【技術委員会活動報告】令和5年度第1回建物設備見学研修会を開催いたしました

令和5年度第1回建物設備見学研修会を開催しましたので、概要をお知らせいたします。

- 1 開催日時 令和5年8月28日(月) 10時30分~12時20分
- 2 開催場所 「長岡都市計画事業 大手町坂之上町地区第一種市街地再開発事業」の「A 2 街区(西館)」
- 3 参加者数 59人(行政10人、会員等49人)
- 4 見学研修会
  - (1) 説明
    - 演題 「長岡都市計画事業 大手通坂之上町地区第一種市街地再開発事業」の「A-2街区」の見 学研修
    - 説明者 (独)都市再生機構 東日本都市再生本部

まちづくり支援部長岡都市再生事務所 所長 早 川 秀 樹 様

概要 当再開発事業において「人づくり」と「産業振興」を総がかりで支える地方創生の拠点と して「米百俵プレイス」の整備を進めており、A-2街区では商業施設や銀行、図書館など のにぎわいスペースや産業支援の場が一部完成しました。

今回は、これらの施設を見学研修いたしました。

#### (2).今回の見学を受けての主な感想

・NaDeC(※1)構想は長岡市内の4大学1高専と商工会議所、長岡市が協力し「技術科学、 デザイン、経済・経営、看護」の要素を持つ学生の自由な発想と、長岡の企業が持つ幅広い分野の 経営資源を融合し、新たな産業をおこし、次代に対応する人材の育成を目指すものだそうです。

異業種での交流は他の地域でもありますが学生との連携はあまり聞いたことがなく、すでに学 生起業家が生まれているのはすごいと思いました。

- ※1【5F 互尊文庫 \*NaDeC BASE (ナデックベース)】
  - ・NaDeC BASEとは、企業人や起業家、学生、研究者などの多様な人材が集まる場所です。それぞれが持つ知見や発想を共有し、産業連携、産学連携、大学連携などの「オープンイノベーション」を進め、次代に対応する人材育成と産業振興を目指します。

「NaDeC」の名称は、長岡 (Nagaoka) の中心市街地と市内の 4 大学 1 高専の位置を 結ぶと三角すい (Delta Cone) の形となることから、その頭文字を取って名付けられています。

・米百俵プレイス東館がB街区として旧北越銀行の既存躯体を有効利用して再開発されますが、耐 震補強の上内装・設備等を新設することにより、工事費を縮減するそうです。

大規模な再開発と聞くと、一度ゼロベースにして新たに建設するというイメージがありますが、 既存建物の躯体を一部有効利用するのは少し驚きがありました。

・西館と東館の間にある市道を再開発事業で廃止し、コミュニティ道路として、車両通行機能は 維持しイベントスペースとしても利用するそうです。新潟県内各都市の駅前や旧中心街がシャッ ター通りになっている中、長岡市のにぎわいを取り戻すという取組は、他の都市にもヒントになるのではないかと感じました。

- ・平成10年の再開発準備組合の設立から、大和百貨店の撤退等、当初の予定どおりに進まなかった時期があった中、25年以上の歳月を経て、こうして再開発が実現したことは大変喜ばしいことと思います。
- ・駅前に「にぎわい」が戻ることは、都市の活性化において不可欠であると考えます。本再開発 事業により、産業と交流の場として米百俵プレイスやアオーレ長岡等を中心に駅前に多くの人が 集い、市の発展に繋がる「にぎわい」をもたらすことを強く願っております。

#### 5 施設の主な内容

- (1) 米百俵プレイス西館の施設概要
  - ・敷地面積 3,463.38㎡ ・建築面積 2,754.23㎡
  - ・延床面積 18,644.51㎡ (内 ミライエ長岡 4,604.95㎡)
  - ・構 造 鉄骨造 地上10階建て
  - ・着工/竣工 令和3年4月10日/令和5年6月30日
  - ・空調システム 【低層階:1~ 5F】

図書館用熱源GHPチラー、図書館個別GHP、長岡市バックゾーンEHP、 銀行営業室PAC

【上層階:6~10F】

外気処理用(マイクロコジェネ $25kW \times 2$ 台+ガス冷温水発生機 $\times 2$ 台 内1台は熱回収型)、銀行事務室等 空冷HPビル用マルチ冷暖フリー

#### 【令和3年に米百俵プレイス西館が官民複合施設では県内初のZEB Oriented 認証取得】

・省エネと未評価技術の導入による更なる省エネを組み合わせ、従来の建物に比べ、必要なエネルギーを30~50%以上削減する建築物かつ延べ床面積が1万㎡以上の建物が対象**(西館は** 

# 【環境へ配慮した整備の内容】

40%以上)

- □建築的手法
  ■自然換気システム
  ■日射遮蔽のための外部ルーバー
  - ●ハイサイドライトによる自然採光・自然換気
- □機械的手法 
  ●クール・ヒートトレンチシステム 
  地中熱を室内に取り入れ、外気にもたらす熱負荷を低減
  - 地中熱を至内に取り入れ、外気にもたらり熱負何を囚
    ●全熱交換器付外調機

冬季と夏季において、室内の空気と外気を熱交換し、外気の熱負荷を低減

●外気量制御、空調ファン制御の高度化(VAV) 室内の負荷(温度差)によって送風量を調整し、室内の温度や風量が適正 になるよう制御

□電気設備手法 ●全照明LED化 ●調光・自動消灯など

## 【エネルギー消費量等削減効果】

□一次エネルギー消費量削減 西館:約44%

□ランニングコスト削減効果 西館:ガス 約38% 電気 約36%

## 【UR(都市再生機構)が長岡市から要請を受けた経緯】

- ・長岡市は信濃川対岸の川西地区に大型商業施設やシネマコンプレックスなどができ、長岡駅周辺の中心市街地の人の流れも少なくなり、老舗百貨店が閉店するなど徐々に賑わいがなくなった。
- ・「まちなか型公共サービス」という考え方で市役所やアリーナが入る交流施設「アオーレ長岡」などの再開発事業を行う等、街なかに人の流れを生む取組を行って来た。大手通坂之上町地区は、個人、金融機関含む民間企業、行政と多岐にわたり、また事業規模も大きく、URが要請を受けたもの。

## (2) 米百俵プレイス ミライエ長岡の施設概要

「ミライエ長岡が担う3つの役割」

# 人づくり・学びの場

互尊文庫の精神を受け継いだ「新しい スタイルの図書館」です。未来の長岡 を支える人づくり・学びの拠点です。

## 産業づくり・交流の場

大学や産業界との交流・連携による人 材育成や商品・サービスの開発を促し ます。学生や若者が起業しやすい環境 を提供し、新しいビジネスの 創出を目指します。

## にぎわい

多世代が気軽に集い、交流する場所です。 人づくりと産業振興に関連したプログラム やさまざまなイヘントにより、まちなかか ら市内全域に新たなにぎわいを創出しま

#### 【3F 互尊文庫】

・「毎日にひらめきをプラス」をコンセプトに、新たな発見に出会えるよう「くらす」「はたらく」「ひらめく」のエリアテーマと本を手に取りやすくするための15の選書テーマが設けられています。

#### 【4F ミライエステップ】

## 【5F 互尊文庫 \*NaDeC BASE (ナデックベース)】

・NaDeC BASEについては、上記4の(2)に記載したとおり。

- ・「**互尊文庫**」起業・創業、経営を支援するビジネス関連の専門書などを「はたらく」「ひらめく」のテーマで配架してあります。
- ・「ものづくりラボ」では、3D プリンターやレーザーカッターなどを備え、自由に試作品やオリジ ナル作品を作ることができます。
- ・「イノベーションサロン」では、産学官の連携による新規プロジェクトの創出や有料のコワーキング機能を持つスペースです。コーディネーターを配置し、産学、産業連携や起業をサポートします。
- ・「ギャラリーラボ C」では、産学官などが協働で行う研究開発の拠点です。長岡技術科学大学が研究機関、企業、自治体等の約400の機関が連携し、地域の課題解決に向けて研究に取り組み、その成果を発信するほか、幅広い交流を推進します。