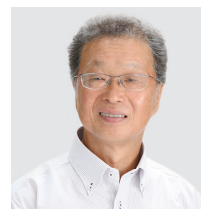


地方創生に繋げるBIM技術

山形県庄内町「ブレンスタッフ庄内BIMセンター」の挑戦



仲川 昌夫
ブレンスタッフ株式会社
代表取締役

■庄内BIMセンターの概要

ブレンスタッフ株式会社（本社：山形県鶴岡市、仲川昌夫社長）は建築設計・監理、構造設計、製作図・測量事業及びこれらに関連する調査・マネジメント・コンサルティングを行う総合設計事務所である。

1984年に山形県鶴岡市に建築設計事務所を設立し、建築を通じた社会貢献の可能性を追求し続け、地方の技術者を活かしながらお客様の様々な要望にお応えしていくために、98年に東京、2011年に仙台に進出し、現在は76人の技術者が全国で活躍している。

事業の主体は①民間・国及び地方公共団体などの公共建築物設計・監理②首都圏のゼネコン、大手設計事務所などの設計図面、鉄骨・PC・木造の製作図、耐震診断、構造設計③測量調査設計事業を事業の三本柱としている。

庄内BIMセンターは15年12月に開設し、現在は27人の社員がBIMを通じた業務とBIM技術者の育成を行っている。15年12月以降、14人の技術者の採用とBIMソフトウェアへの設備投資を行い、現在にいたっている。

【ソフトウェア】

AUTODESK社 Revit (13)
GRARHISOFT社 ARCHICAD (8)
福井コンピュータアーキテクト社
J-BIM施工図CAD(1)
データロジック社 S/F REAL4 (4)
ファーストクルー社 FASTHYBRID(1)
※（ ）内は本数

■設立の経緯

庄内BIMセンターは内閣府が主導する地方創生事業として山形県庄内町が実施する「先端的建築設計拠点化事業」の開始と共に設立している。

庄内BIMセンターは、弊社の庄内町事務所山形県の緊急雇用創出事業・CADオペレーター養成事業拠点として15年2月に開設していたところ、地方創生の重要性が国主導で叫ばれ、少子高齢化が急激なスピードで進み危機感を抱く庄内町と、同じく建設業界全体の高齢化と原材料費を含む建設コストの上昇、そしてマスコミを常に賑わす業界内の品質低下に危機感を抱き、BIMの優位性と業界全体に早期のBIM導入を目指す弊社の構想がマッチしたところから実現した。

ブレンスタッフは、創業以来、積み重ねてきた建築技術力と首都圏の日本を代表するゼネコン、大手設計事務所との取引関係による情報発信力を活かした。山形県庄内町は地方創生予算による資金面でのバックアップとオフィス環境の提供、教育機関や地元の民間企業との連携、広く人材確保や人材育成の情報発信をと、各々が持つ強みを活かし、今後、国内外において急速な普及が見込まれながらも、技術者や受け皿が不足している先端的設計手法であるBIMに着目して建築設計の地方での拠点化を進め、地方から全国にBIM技術の優位性や必要性を発信していくことで建設業界全体が抱える問題解決のトリガー役を請け負う覚悟でこの事業をスタートした。

■地域に根ざしたBIM技術者の人材育成

庄内BIMセンターには現在27人の社員が在籍しているが、そのほとんどが地元の山形県庄内地方の出身。山形県は「三世代同居率」全国で1位、「共働き世帯割合」全国2位であり、保育所の待機児童数は0人（14年度）、すべての小学校学区に学童保育所が設置されているなど、豊



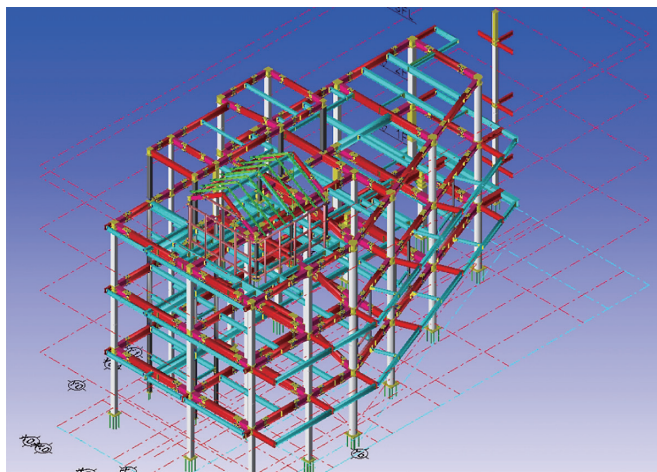
庄内BIMセンターが入居する山形県庄内町新産業創造館「クラッセ」外観



庄内BIMセンターの作業風景



実施設計を担当した物件の意匠図 (ARCHICADで作図)



実施設計を担当した物件の構造図 (S/F REAL4で作図)

かな自然と相まって子育て環境も非常に恵まれた地域。こうした世帯内で助け合う地域風土や支援体制によって、地域住民の労働に対する意欲・意識は老若男女問わず高いものがある。

このような中で庄内の真面目な職人気質を活かして庄内町をBIM設計拠点(BIMセンター)として発展させ、当地で育成した若いBIM技術者と熟練建築技術者と協働して受注体制を構築し、地方から先駆的にBIMを普及させることで、地域のコネクター・ハブ企業として全国的な需要を取り込み、地域経済の活性化と雇用を創出し、中期的には職業訓練校、工業高校、高等教育機関などとの連携により、UIターン人材と共に地元就業希望者を積極的に採用していく計画である。

また、児童・生徒らに対する職場体験なども積極的に行い、建築設計及びBIMセンターを身近な職業・職場として広く普及を図っていくと共に、女性や若者の柔軟な発想による新たな切り口の設計思想の創出にも期待したいと考えている。

■首都圏と地元企業の交流・協力体制について

設計・構造設計・耐震診断・製作図そして測量設計を併せ持ち、建築プロセスのあらゆる場面でのコーディネーターを目指す総合設計事務所として全国・地元のゼネコン、設計事務所、ソフトウェアメーカーなどとの横の繋がりを活かし、業界全体へのBIMの普及促進を首都圏と地方の両面から取り組んでいる。

具体的には、首都圏での取り組みとして「BIM情報交換会」を発足している。

これまで2回の会議を都内で開催し、大手ゼネコンによるBIMの推進状況や導入事例、ソフトウェアメーカーによる先進情報、大手設備設計会社による最先端の情報交換が積極的に行われ、BIMに関する情報を共有することでBIMの理解、普及促進に繋ぐ活動として有意義な会議となった。今後は庄内町を会場として、各社のBIMのキーマン・BIMマネージャーが参加するシンポジウムを開催し、庄内BIMセンターの活用と業界内でのBIMの活性化を目指していきたい。

BIM事業の開始当初には庄内BIM研修会により前田建設工業、新菱冷熱、大塚商会の3社から講師を迎え、地元企業約100人を集めてBIMの活用などの講義により、これからの建設業界内におけるBIMの優位性の理解を深めている。

■今後の展開について

現在はBIM事業のファーストステージとして、人材採用・育成、ソフトウェアなどのBIMインフラの設備投資を行い、事業を軌道に乗せるために即効性のある取り組みを進めている。データ入力や部材データ作成などの業務も含めて多方面からの受注を目指し、ノウハウの蓄積と業務の質の向上に取り組む、顧客からの

信頼の獲得に向けて活動している。

今後は、持続性のある仕事、BIMセンターとしての地位を確立するための取り組みをセカンドステージのテーマとし、BIMマネージャーの育成に主眼をおいている。若手技術者と共に建築設計の知識に基づくBIMモデル作成・チェック・監修までできるようにすると同時に、知識・技術の継承を図っていききたい。BIMの普及に伴い、建築プロセスにおけるフロントローディング化による実施設計段階で、エンジニア部門の地位を確立し、先駆けて取り組んだ経験を活かしてプロジェクトのプランニングやマネジメントへの取り組み、培った技術・アイデアを加え、提案型の業務への転換を最終目標としている。

求人倍率の高さや従来業務との兼ね合いなどで人材育成・採用が思うように進まない中でも、各産業でICT・IoTを駆使した産業革命的な動きが広がり、この流れは建築プロセスの分野でも同様にBIMを含めた技術革新の波が確実に訪れている。地方からBIMを発信し、業界全体の標準化を使命として、少子高齢化と人材不足に悩む建設業界と地方を繋ぎ、BIMによる地方創生と建築プロセスの産業革命に地方から挑戦し続けていく。



鶴岡工業高校によるセンター見学会



ベトナムCOFICO社・庄内町との交流会