



# 白鷗大学足利中学校・高等学校

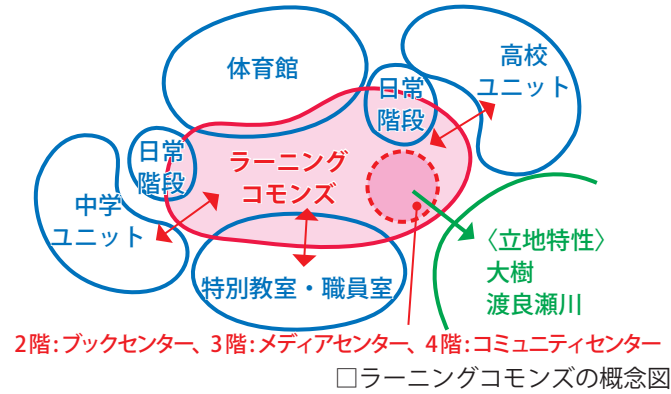
足利市にある私立の中学校・高等学校の連携校です。計画前にいただいた要望は「中学生と高校生がお互い刺激し合えるような環境」「図書室を核とした私立としてアピールできる学びの場」の主に2点でした。要望に加え、周辺環境を考慮した上で、以下3点の計画を提案し、実現しました。

- ① 誰もが立ち寄りやすい建物中央に、吹抜けで緩やかに繋がる広場のような立体的なラーニングcommons（図書、展示、学習・交流機能）を設けました。
- ② 創立時から足利の産業に貢献したいという想い、裁縫学校がルーツである学園の精神を空間化するために、平織をモチーフにした架構形状と、足利の森林循環に寄与する足利市産材による木材で、ラーニングcommonsの屋根架構を象徴的に作りました。
- ③ 渡良瀬川などの周辺環境に呼応する水平ラインを基調としたデザインとすることで、周辺の環境がもつ「伸びやかさ」「広がり」を纏った外観デザインとしました。

## 1. ラーニングcommons＝誰もが気軽に利用できる「知・交流の広場」

- ・誰もがアクセスしやすい2～4階（＝生徒・教職員の日常的な居場所）の建物中央に、吹抜けで緩やかに繋がる広場のような、立体的なワンルームとなったラーニングcommonsを設けました。
- ・ラーニングcommonsに、「開かれた図書機能、展示機能、学習・交流スペース」を設けることで、知との出会いや、生徒同士や教職員との交流を誘発する場としました。
- ・階段や特別教室等の日常的に利用する動線に、ラーニングcommonsを近接させることで、気軽に利用しやすい構成にしました。

「本+情報+学習スペース＝ラーニングcommons」を建物の中心に据える



□ 3階ラーニングcommonsのブラウジングコーナーをみる



□ 3階ラーニングcommonsの学習コーナーをみる

## 2. 学園の歴史・精神を感じさせる屋根架構デザイン

- ・本学校は約100年前に「繊維の町の足利の産業に貢献したい」という想いから、裁縫学校を創立したことが始まりです。創立時の精神を引き継ぎ、空間化するために、平織をモチーフにした架構形状とし、さらに、足利の森林循環に寄与する足利市産材でラーニングcommonsの屋根架構を作りました。
- ・本建物は耐火建築物になります。屋根架構を鉄骨+木のハイブリッド構造とし、木は長期軸力を負担せず水平力等のみに利かすことで、耐火被覆が不要になり、「木の現し」を実現しています。



繊維・織物をモチーフにする



創立時に利用していた足踏ミシン



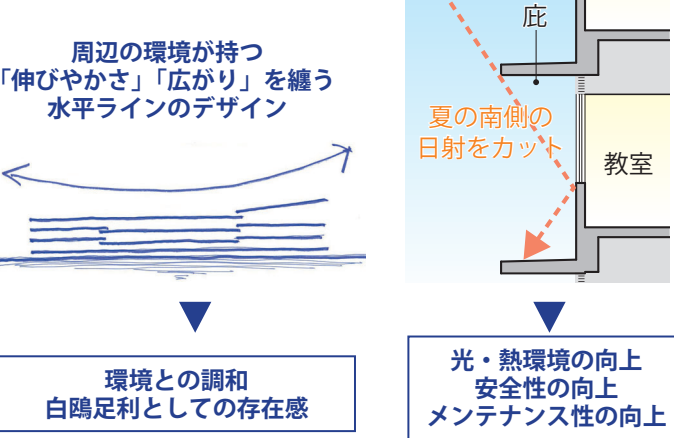
□ラーニングcommonsの木架構





### 3. 景観の「伸びやかさ」に呼応しながら、良好な学習環境をつくるデザイン

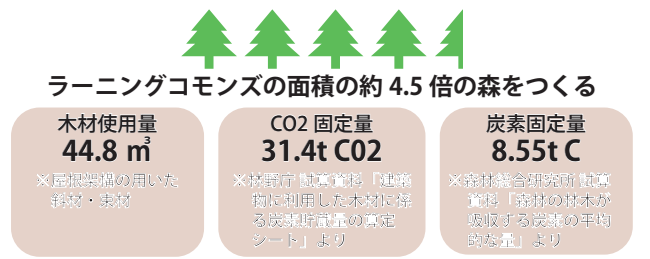
- ・渡良瀬川などの周辺環境が持つ水平性を基調としたデザインにすることで、それら環境の「伸びやかさ」「広がり」に呼応・調和する外観としました。
- ・外観の水平性は、庇、バルコニーにより、室内の良質な環境づくりに寄与する要素として機能させました。具体的には、滞在時間が長い普通教室の前は、外の空気を感ずることができる場兼避難用のバルコニーを設け、精緻な作業を要する特別教室前は日射をカットしやすい庇を設けました。庇、バルコニーの設置高さの違いが外観にリズムを与え、周辺環境のおおらかさに融和していくことを目指しました。



□「伸びやかさ」や「広がり」をつくる庇

### 4. ラーニングコモンズに第二の森林をつくる

- ・ラーニングコモンズでは 47.1㎡の木材を使用しています。木材利用は居心地の良い場所を提供するほか、炭素固定として脱炭素に貢献する計画としています。
- ・使用している 47.1㎡の木材は、約 8.99t の炭素量を固定しており、これは、約 215㎡のラーニングコモンズに約 4.5 倍の 970㎡程度の森林に相当する炭素量を固定していると言えます。



#### 建築主コメント（学校法人白鷗大学）

白鷗大学足利中学校・高等学校 新校舎は、様々な場面で学びの場として利用できるラーニングコモンズを校舎の中央に配し、自学自習室や教員から指導を受けることができる学習スペースが確保されています。また、ICT 教育に対応できる次世代教育設備も兼備しています。充実した環境のもとで、生徒達は、のびのびと学習に取り組んでいます。生徒の成長を願い、「創造力を育てたい」という本校の思いが込められた校舎となっています。

#### 設計者コメント（株式会社山下設計）

中学校・高等学校の、校訓・モットーである「PLUS ULTRA（プラス ウルトラ）～さらに向こうへ」を具現化する施設として、学校関係者との対話で得た様々な要望を各所に盛り込むと共に、子供たちの好奇心や探求心に働きかけられるような空間と機能を学校の中心に配置しました。その空間は、「環境配慮」、「環境貢献」を携えた吹き抜け空間となっており、図書機能や自学スペースを配置することにより、知との出会いや、生徒同士や教職員との交流を誘発させ、これから広がる「さらなる向こう側」への導入空間となることを目指しています。

#### 施工者コメント（清水建設株式会社）

建物周囲に工事用仮設スペースが殆どない狭小条件において、特に揚重機の綿密な計画・検討を行い、本計画では、一般に、この建物の規模で用いない、タワークレーン 3 台を配置することで、躯体から外装工事までのタイトな工程を無理なく完成させることができました。ラーニングコモンズの木軸トラスについて、予め現寸モックアップを作成し、施工手順の検討と意匠性・接合部の納まりや金物の種類など施主・設計・施工が一緒になって何度も検証を重ね、高難易度の木軸トラスを無事におさめることができました。