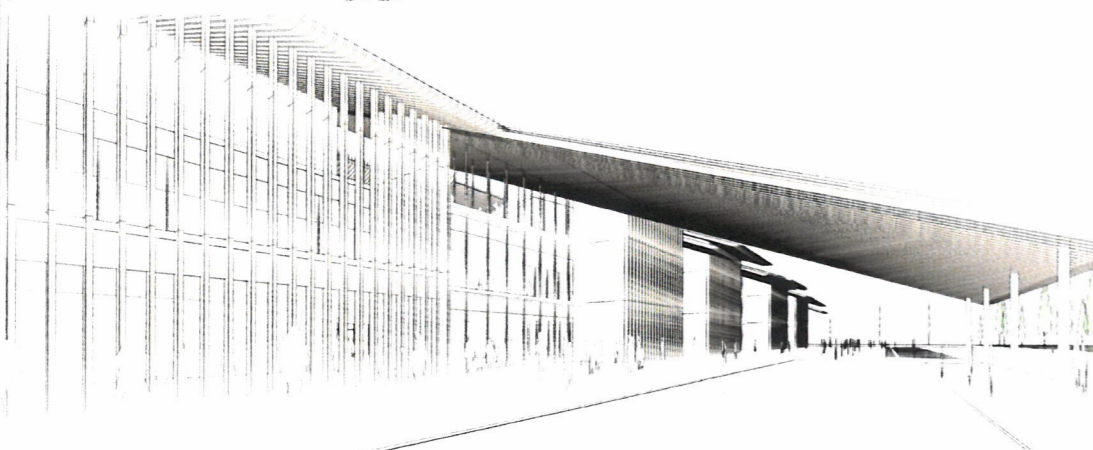
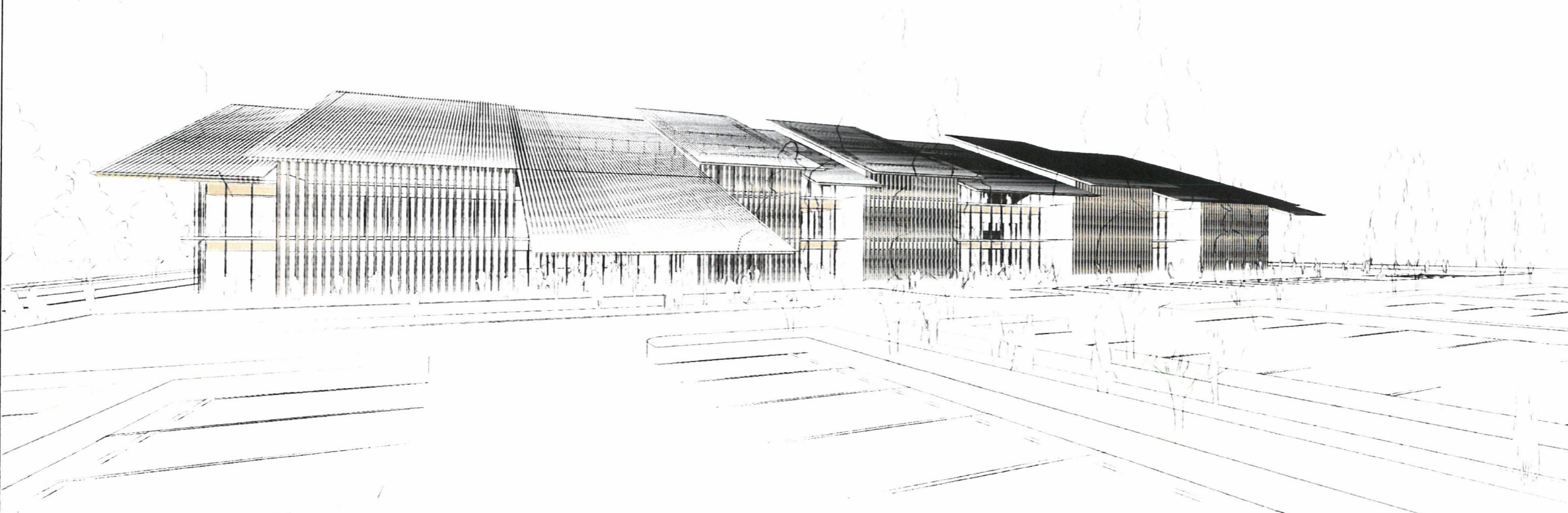


『底のもとに人が集う庁舎』 ~県民が集い働く大きな家~

安積開拓によって発展した水と緑の都、郡山。わたしたちは、郡山の自然豊かな環境、伝統・文化に配慮しながらも、更なる都市機能発展の中核を担う、フレキシブルな庁舎を提案します。



内部のハイサイドライトまで連続する木の大庇に導かれ人々は施設へ入ります。



折り重なる屋根のシルエットが郡山の景観と調和します。

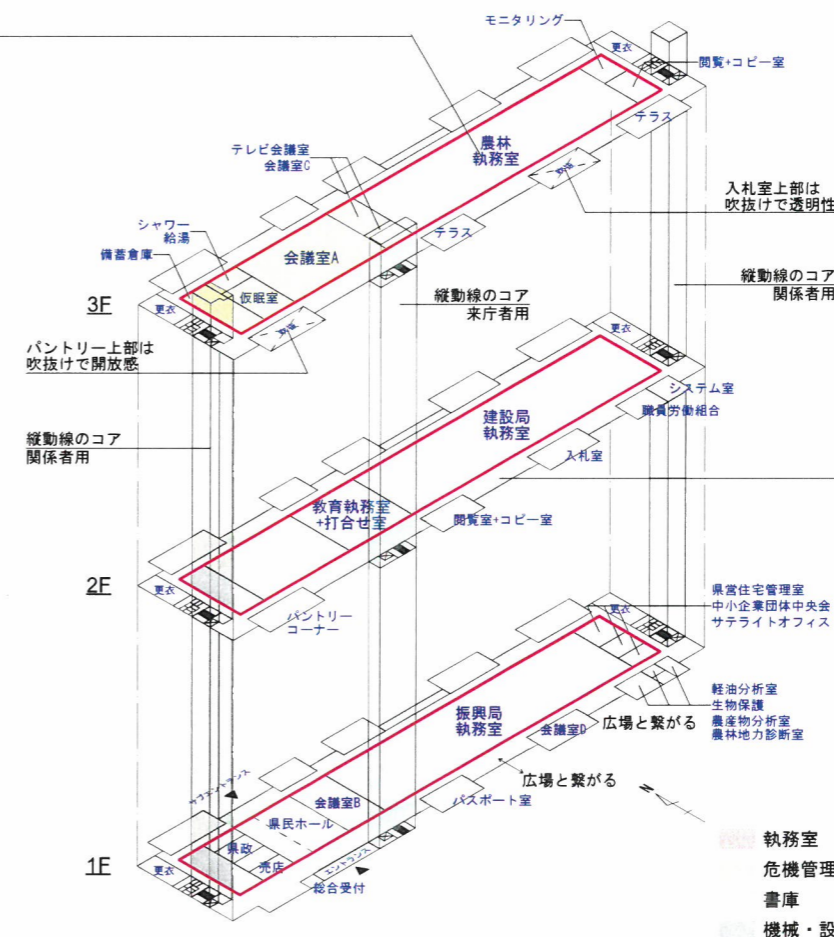
◇執務効率と快適性、フレキシビリティを高めた平面計画

■集約された大きな執務空間

分節された外観とは裏腹に、執務空間は1つの大きな空間として集約します。分散された空間は転用が困難ですが、大空間とする事で業務の効率化を図るだけでなく、将来おこるであろう社会変化にも柔軟に対応することが可能になります。

■フレキシブルなゾーニング

オフィス空間を中心として、周囲に必要な諸機能や縦動線のコアを付随させるわかりやすいゾーニング。均質な空間は将来的な変化に柔軟に対応することができます。



◇景観と調和するファサード

豊富な自然と都市機能が共存する福島県・郡山の新庁舎には、地域の人々や国内外から訪問した人々に親しまれる外観が必要であると考えます。

■圧迫感をなくし周囲と調和

ボリュームを低く抑えた小さな建物を寄り添う様に集め、更に、屋根の庇を低く構えることで周辺環境に対する圧迫感を軽減します。

■連続する切妻のボリューム

切妻と大きな庇をもった屋根の連なりは、郡山の山並みと調和します。

■地場の木材を使用したファサード

正面ファサードには、地場産の杉を使った木製のフィンを配し、木の温かみを感じる親しみやすい外観とします。

■低層化されたバリアフリーの施設

低層化し1フロア当たりの床面積を大きく取ることで、フレキシビリティが増します。

上下の移動が減る為、人に優しく、情報共有も容易になります。

■動線とリニアに繋がる休憩スペース

休憩室は独立した大空間ではなく、人の往来の多い通路部分とリニアに繋がる分散された小さなスペースを多数設けます。利用者が寄り付きやすく、活発なコミュニケーションを誘発し、ナレッジマネジメントにも役立ちます。

この休憩スペースは、地場の木材を使用した、垂木、不燃処理した天井(杉)、ルーバーに囲われた空間とします。

- 執務室
- 危機管理機能
- 書庫
- 機械・設備

◇明快で利便性に優れた配置計画

新庁舎を敷地の北側に配置し、ビッグパレットふくしまとの連携を考慮し、南側に大規模な来庁者駐車場を確保します。イベント時の利用はもちろん、災害時には救援活動の場としても利用します。

■大きく延びた庇の車寄せ

車寄せの上部には、庁舎棟の屋根から延びた大きな庇が人々を迎え入れ、利用者を風雨から守ります。

■利便性と経済性を兼ね備えた駐輪場計画

駐輪場は庁舎裏の公用車駐車場前に配置します。景観への配慮と共に、駐車場建屋の庇を利用することで、利用者に優しく経済性にも優れます。

◇段差を活かした無柱空間

自由度の高い無柱の執務空間は、棟高の違うボリューム同士の段差を活かすことで実現します。

■段差を活かしたフィーレンディールトラス

屋根架構も兼ねた斜め梁は、屋根の段差を活かしてフィーレンディールトラスとします。部材断面を小さくする事ができます。

■テンションロッドを用いた張弦梁

屋根段差のないスパンは、テンションロッドを用いた張弦梁とし、部材断面を小さくします。

◇地産の木材をふんだんに活用した大屋根

構造体である鉄骨間に地産の木材を使用した垂木を配し大屋根を構成します。現しとすることで、そのまま天井の仕上として使用し、意匠を損なわないままコストを削減します。地産の木材に包まれた、温かみのある執務空間を実現します。

■内部と連続する広場空間

内部と一体的に使用出来る広場。災害時には炊き出しスペース等としての利用が可能です。

■切妻屋根の駐車場

公用車駐車場は北側に細長く配置し、利便性を高めます。細長くする事で高さを抑え、軒を低くし、景観へ配慮します。

◇環境に優しいパッシブデザイン庁舎

■光と風を取り込むハイサイドライト

ハイサイドライトから北側の安定した環境光を取り込みます。また、新鮮な空気の入込みと熱気の排出も行います。自然エネルギーを活用し、省エネ化を図ります。

■雨水利用

屋根面に降雨した雨水を地下ピットに貯留し、トイレ洗浄水等の雑用水に利用します。上水を節約し環境負荷を低減します。

■タスク・アンビエント照明

執務空間は、従来の全般照明ではなく、タスク・アンビエント方式の採用によって効率よく光量を確保します。

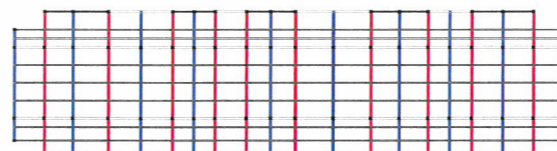
■騒音対策

東面の窓・サッシは遮音性能を高め、線路との境界には緑化遮音壁を設置するなど、快適な執務環境の確保に努めます。

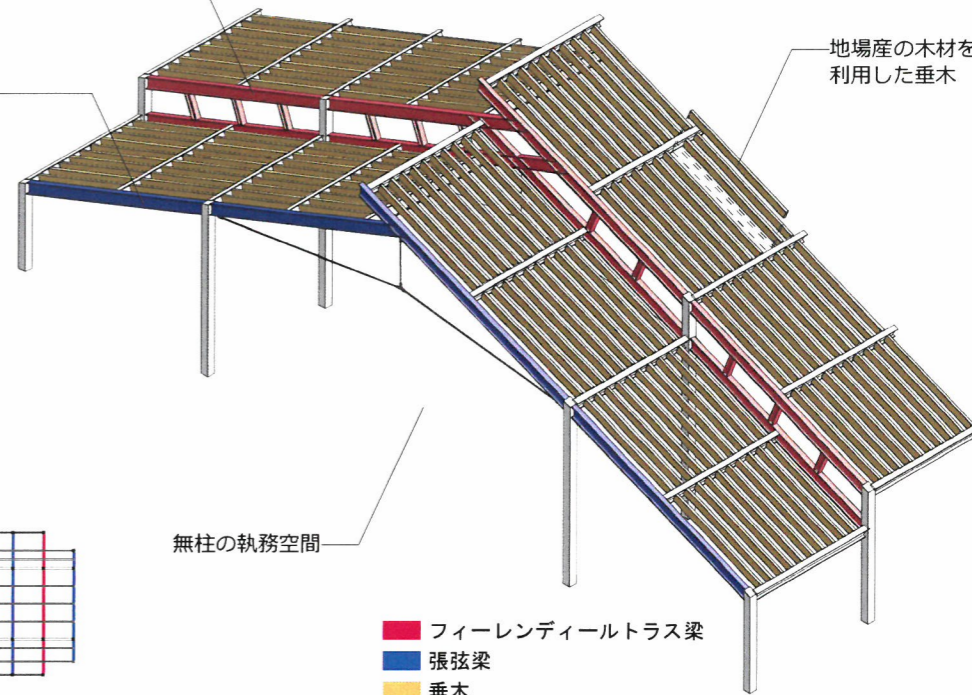
■地中熱利用

外気温に影響されず、省エネかつ効率の良い地中熱利用ヒートポンプエアコンを採用し、環境負荷を低減します。地中熱交換器は駐車場に設置します。庁舎への導入外気は地中埋設ダクトやピットを介し、予冷・予熱し空調負荷を低減します。(クール・ヒートチューブ)

フィーレンディールトラスや張弦梁を用いることで部材寸法を抑え、鉄骨量を減らし、経済的な計画とします。



軸組イメージ図



◇災害対策拠点として

■危機管理機能の集約

浸水のリスクが低く見通しの良い3階に危機管理機能を集約し、効率化を図ります。

■執務環境の維持

ハイサイドライトから自然光を取り入れ、南北の開口を利用して自然換気を確保することで、災害時にも最低限の執務環境を維持します。

■駐車場の活用

南側に設けられた来庁者駐車場は、災害時には、救援活動や物資搬入スペース、仮設テントの設置場所として活用します。

また、マンホールトイレの設置や、太陽光発電による外構照明設備を採用し、停電時においても明るく、避難者が安心できる計画とします。

■構造計画

地盤情報などを基に耐震設計方針を検討し、耐震構造とします。

■太陽光発電システム

太陽光発電を採用し、省エネルギー化を図ります。また、停電時の電力供給を可能にします。

■日射を制御する大庇と木製フィン

南に面した庇は過剰な直射光を遮り、熱負荷を軽減します。サッシ面には地産の木材を用いたフィンでルーバーを設けます。西日・東日をカットします。

■床吹き出し空調システム

二重床が給気ダクトを兼ね、ダクト工事が省略でき経済的です。床面から吹き出し、壁面上部で吸込口を設ける事で、上下温度ムラは少なくすることができ、高い天井の空間でも効果的に空調可能です。

■自然通風と機械換気

南北の卓越風を利用する平面計画。CO2センサー制御による機械換気を併用し、適切な換気量を確保することで感染症対策と省エネ(空調負荷)に配慮します。

■断水対策

地下ピット内には貯水槽と雨水貯留槽を確保し、災害時の飲料水・雑用水を確保します。

■非常用電源の確保

非常用発電設備を設置し、72時間の連続運転が可能となるよう、燃料を備蓄、災害対策本部の機能維持ができるようにします。

■BCP対応空調

防災拠点となるエリアには、停電時でも運転可能なガスヒートポンプマルチエアコン(自立運転型)を採用します。近年の台風・浸水災害時には電力より地中に埋設された都市ガスの方が供給支障件数が少なくレジリエンスが高い実績があります。

■耐震性の高い配管

屋外の給水管、ガス管は柔軟性、可とう性の高い樹脂管を採用します。

■避難動線の明確化

建物両端に避難階段のあるわかりやすい避難計画とします。

鳥瞰イメージ