

# 南長野運動公園総合球技場 整備事業

長野市都市整備部

H30.1

# 事業の流れ（目次）

- 事業の背景（市の取組み～署名提出）

- 整備場所の検討

- 整備に向けての取組み（H24）

- 設計施工者JVによるプロポーザル

- 選定結果報告（H25.4.16市民説明会資料より）

- 選定後の経緯

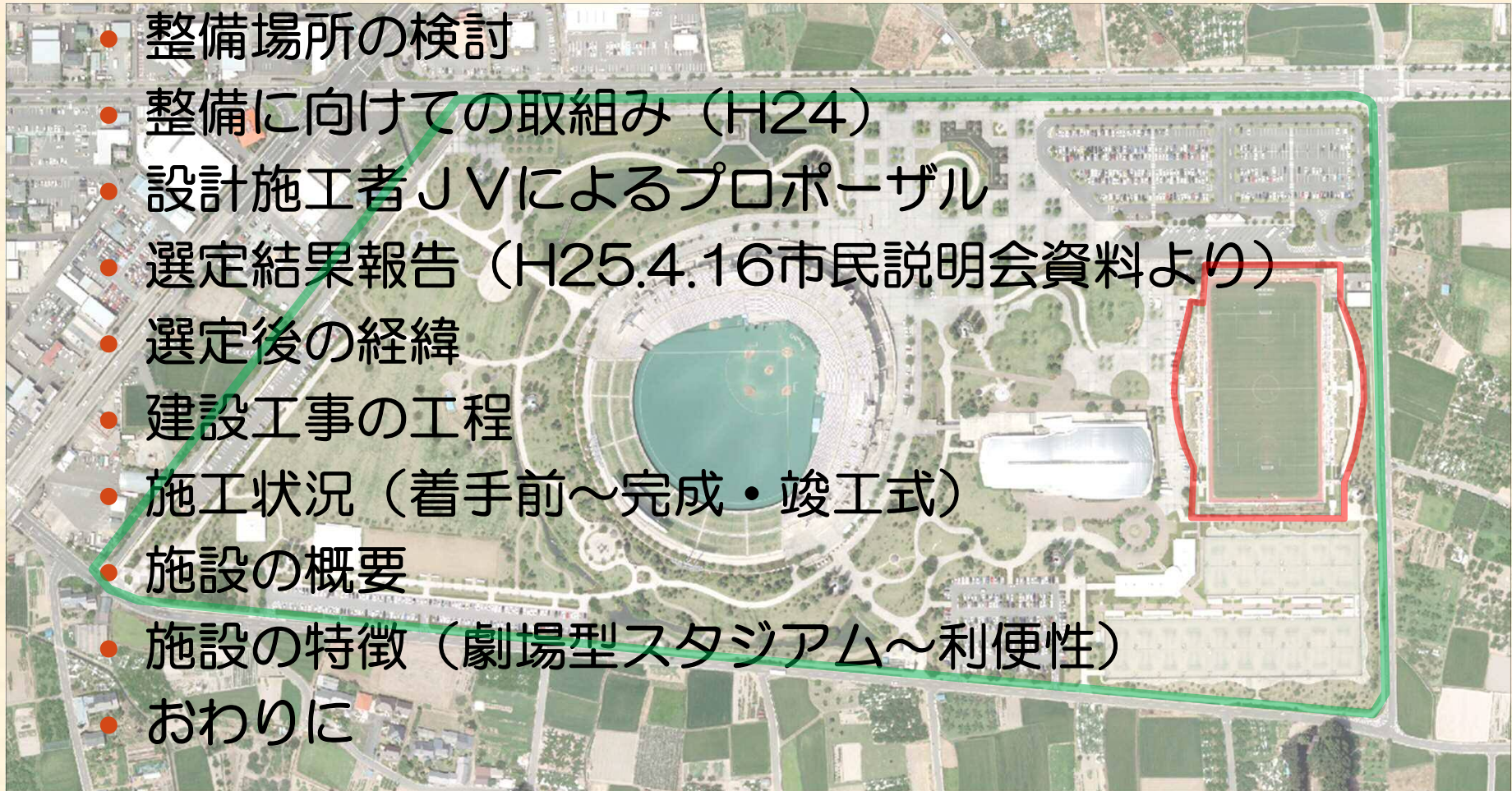
- 建設工事の工程

- 施工状況（着手前～完成・竣工式）

- 施設の概要

- 施設の特徴（劇場型スタジアム～利便性）

- おわりに



## 事業の背景（市の取組み）

- 競技大会開催によるスポーツ振興  
高校総体（S51）、国体（S53）  
冬季オリンピック・パラリンピック（H10）
- 第四次長野市総合計画（H19～H28）  
スポーツを軸としたまちづくり・・・重点政策
- 長野市スポーツ推進計画（H24～H28）  
地域密着型スポーツチームとの連携・協力により、  
スポーツの振興及び地域活性化を図る

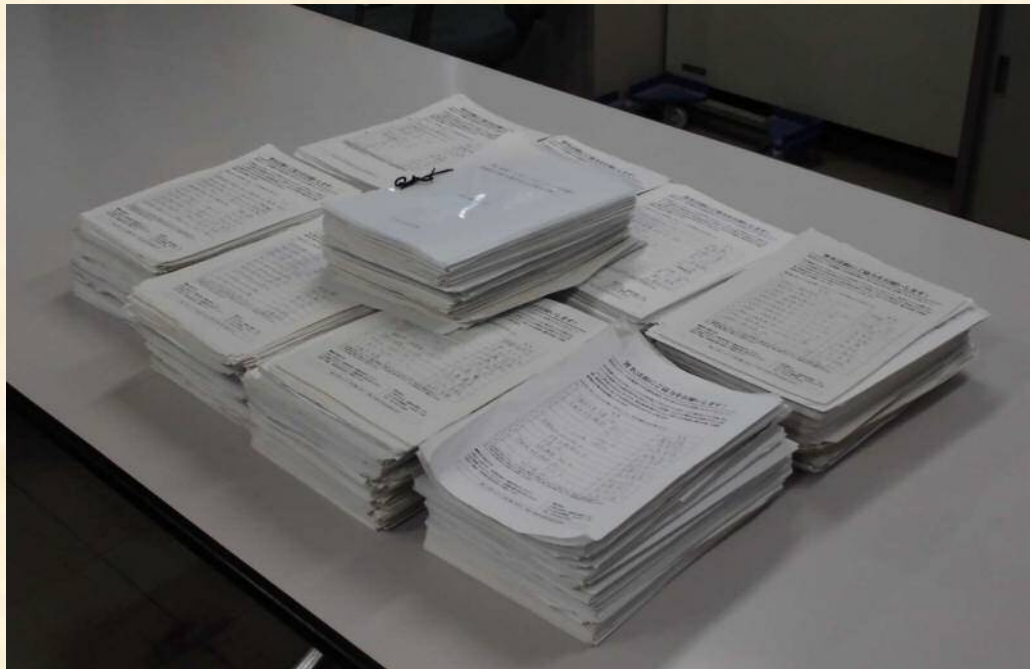
## 事業の背景（専用球技場）

- サッカーの競技・観戦人口の増加
- 球技専用の競技場
  - 南長野運動公園総合球技場 1面
  - リバーフロントスポーツガーデン 3面

⇒ 利用者ニーズを満たしていない
- 各協会（サッカー、ラグビー等）から要望  
国際試合やJリーグが開催可能なスタジアム建設  
グラウンドの増設

## 事業の背景（署名提出）

平成23年、AC長野パルセイロがJFLで準優勝するもJリーグライセンスが取得できず、J2昇格が見送られる。



### AC長野パルセイロ成績

H22 JFL昇格

H23 JFL準優勝

H24 JFL準優勝

H25 JFL優勝

H26 J3準優勝

整備を求める署名約86,000人分が提出（H23.11）

## 整備場所の検討

- (案1) リバーフロントスポーツガーデン：屋島  
千曲川河川区域内によりスタジアム建設は困難
- (案2) 長野運動公園：東和田  
都市公園法の建ぺい率（12%）を超過  
近隣住宅地への騒音問題が顕著
- (案3) 南長野運動公園（拡張新設）：篠ノ井  
周辺が農業振興地域により拡張は困難  
整備期間が長期化、財政負担が大
- (案4) 南長野運動公園（既存改修）：篠ノ井  
国庫補助金で建設された施設により許可が必要
  
- (検討の結果)  
「グレードアップであれば、再整備が可能」との確認を得て、既存球技場の改修（案4）となる

# 整備に向けての取組み（H24）

- 副市長プロジェクト  
積極的な事業促進を図る
- 庁内体制の強化  
公園緑地課に職員1名増（体育課との兼務）  
4課（企画、建築、体育、公園緑地）で業務開始
- 経済波及効果分析の実施
- 国庫補助事業  
社会資本総合整備計画に位置づけ
- 債務負担  
市議会において債務負担の補正予算が議決  
事業費：80億円 事業期間：H24～H27年度  
(事業費内訳 国費38億、起債32億、寄付金6億、一財4億)
- 市民説明会  
総合球技場を改修する背景、内容や財政状況等について市民説明会を実施

# 設計施工者JVによるプロポーザル

- 短期間で経済的かつ利用しやすいスタジアムを整備するため、設計・施工一括発注（DB\*）方式とし、選定については、提案内容を多角的に検証するためプロポーザル方式を採用 \* DB=デザインビルド
- プロポ参加者はDB方式をより効果的にするため、スタジアムの施工経験がある代表者及び設計経験がある設計者と、地元企業3者（施工2者＋設計者）で構成するJV
- 五十田博信州大学教授（現 京都大学教授）を委員長に、6名で構成された選定委員会が選定



# 選定結果報告 (H25.4.16市民説明会資料より)



# 最優秀案

竹中・東畑・北信・千広・アーキプランJV

## 提案の概要

### コンセプト

伝統あるオリンピック都市NAGANOらしさを体现し、豊かな自然と共生しながら飛躍し続ける、市民が誇れる新しい総合球技場

### 事業費

71億4,000万円

### 完成予定

平成27年2月28日



## 選定の理由

- ・事業期間が8ヶ月短縮され、平成27年シーズン開幕から使用することができ、AC長野パルセイロの成績等によってはJ2昇格が可能となる。
  - ・南側サイドスタンドの屋根を低くして日射を確保する、南北サイドスタンド下全面に風道を設ける等、芝の管理に十分な配慮がされている。
  - ・競技・観戦だけでなく、運営・管理の面でも具体的かつ十分な配慮がされている。
- 10 事業費の削減だけでなく、ランニングコストの削減も考慮した計画となっている。

# その他の提案

## 優秀案

鹿島・安井・北野・飯島・宮本 共同企業体

### 提案の概要

- 事業費  
58億3,700万円
- 事業期限  
平成27年2月28日  
\* 技術提案書では  
平成27年5月30日まで



- コンセプト 市民に開かれた地域密着型の「NAGANO GATE スタジアム」
- 主な評価 建物を極力コンパクト化することにより、事業費の縮減を実現している点や周辺に圧迫感を与えないデザインが評価されました。反面、サイドスタンドの風対策及び芝の管理に対する配慮に工夫が必要である、トイレの設置数に余裕がない、事業期間短縮の実現性に疑問がある等の指摘がありました。

# その他の提案

清水・梓・長電・松代・第一 共同企業体

## 提案の概要

- 事業費  
74億9,700万円
- 事業期限  
平成27年9月30日



- コンセプト 「長野スタイル」に基づく 「ながの パートナース スタジアム」
- 主な評価 広いペデストリアンデッキを有する豪華な外観、十分な採光が可能である透明 屋根、将来的に3万席まで増設が可能な観客席等が評価されました。反面、工期短縮策、風除け及び降雪への対策、動線計画等についてさらなる工夫が必要であるとの指摘がありました。

# その他の提案

大林・大建・北條・鹿熊・エーシーエ 共同企業体

## 提案の概要

- 事業費  
75億7,000万円
- 事業期限  
平成27年4月30日  
\* スタジアム本体は  
平成27年2月28日まで



- コンセプト 臨場感あふれ、使いやすく快適な、世界標準のスタジアム
- 主な評価 インナーコンコース、待機列の確保など来場者に対する配慮や、諸室、動線計画、将来的に増設可能なスタンドなどが評価されました。反面、1階観客席の斜度不足（斜度変更の場合の事業費増額への懸念も含む）、建物が高すぎる、公園としての一体感や緑が不足している等の指摘がありました。

# その他の提案

大成・日本設計・守谷・高木・池田 共同企業体

## 提案の概要

- 事業費  
78億8,550万円
- 事業期限  
平成27年9月30日  
\* 第1期工事（J2仕様）は  
平成27年2月28日まで



- コンセプト 熱狂と興奮が渦巻く「ツイストリングスタジアム」
- 主な評価 周辺の環境に配慮したデザインや、インナーコンコース、エスカレータ、2面の大型映像等、快適な観戦環境のための設備、及び動線計画や創意工夫された工期等が評価されました。反面、事業費やピッチの芝に対する配慮等について工夫が必要であるとの指摘がありました。

# 選定の経緯

平成24年

- 10月18日 第1回 選定委員会開催  
応募要領、要求水準書等の審議
- 11月 5日 プロポーザル実施の公告  
応募要領、要求水準書等の公告
- 11月30日 プロポーザル参加表明の締め切り  
5共同企業体から参加表明

平成25年

- 1月 9日 第2回 選定委員会開催  
技術提案書の審査方法及び選定方法の審議
- 2月 1日 技術提案書提出締め切り  
5共同企業体から技術提案書提出
- 2月12日 第3回 選定委員会開催  
技術提案書の審査及び最優秀者選定

# 選定委員 (役職等欄は選定当時の名称)

区分・専門分野		氏 名	役 職 等
学 識 経 験 者	建築関係	○ 五十田 博	信州大学 工学部建築学科 教授
	土木関係	松岡 保正	長野工業高等専門学校 環境都市工学科 教授
	施 設 設備関係	窪田 慎二	公益社団法人日本プロサッカーリーグ 管理統括本部 企画部長
行 政		赤羽 敏雄	長野県 長野建設事務所 所長
		黒田 和彦	長野市 副市長
		堀内 征治	長野市 教育長



## 選定後の経緯

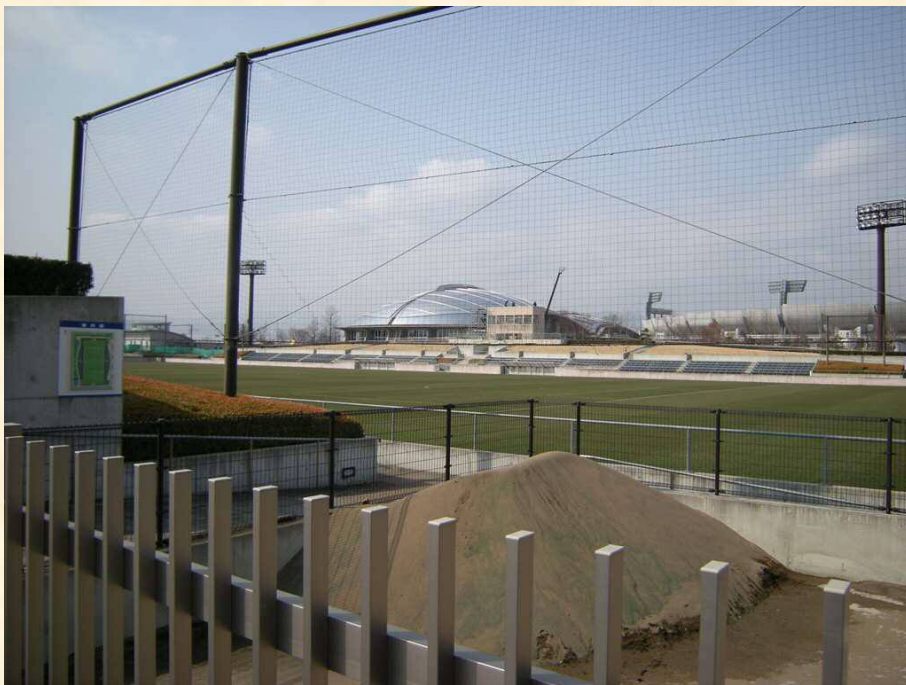
- H25.2 基本協定締結
- H25.3 設計業務委託契約
- H25.4 選定結果について市民説明会実施
- H25.8 既存解体工事・監理業務委託 契約
- H25.10 埋文調査開始
- H25.12 本体工事・監理業務委託 契約 \*
- H26.1 安全祈願祭（施工者）
- H26.3 各協会よりサイドスタンド個席化要望
- H26.4 長野県に補助金申請
- H27.3 竣工検査、報道関係内覧、竣工式等 \*

\* 設計施工分離の場合、工事契約が入札期間と議会開催時期により H26.3となる。さらに芝の育成養生に約2年必要なので、竣工は H28.3となり、DBとしたことで1年の工期短縮が可能となった。

# 建設工事の工程

施工項目	内容	平成25年度			平成26年度											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	
直接架設工事																
土工事																
くい地業工事																
コンクリート工事																
型枠工事																
鉄筋工事																
鉄骨工事																
その他 躯体工事																
既成コンクリート工事																
仕上げ工事	防水、屋根、内外装 塗装、仕上げ、等															
設備工事	電気、上下水道 空調、EV、等															
外構工事	植栽、駐車場、等															

# 施工状況（着手前）



北東からメインスタンドを望む

北西から南サイドスタンドを望む



## 既存施設の概要

フィールド：154m×80m 観客数：ベンチ席2,000人＋芝生席4,000人

照明照度：200ルクス

対象競技：サッカー、ラグビーフットボール、アメリカンフットボール

# 施工状況（着工）



全景（H26.1）

掘削状況  
（H26.1）



配筋組立状況（H26.3）

\*以後（ ）内は撮影月

# 施工状況（材料）



## 埋設型枠設置（H26.7）

短期間に大量の材料を使用するため、同一製品にこだわらないなど、柔軟な対応により工期の短縮を図る。

左：穴あきプレキャスト合成床  
右：デッキスラブ



## PC化（H26.7）

柱、梁、段梁、段床、床板等を、極力PC（プレキャストコンクリート）化し、現場での型枠設置、生コン打設や養生期間を軽減

PC製造は福岡、滋賀、石川、茨城など、全国11ヶ所の工場で製造

# 施工状況



## 在来工法（H26.7）

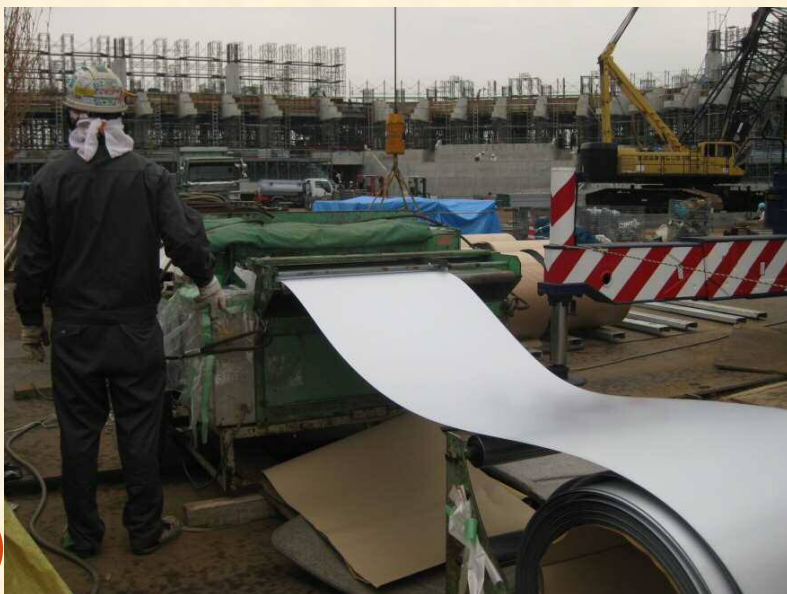
北サイドスタンド両端のコーナー部は、PC部材が効率的ではないため、在来工法で施工



## 芝生の育成（H26.7）

H25.6に千葉県で播種  
散水、施肥、刈込み等の通常作業の他に薬剤散布、除草、不陸整正などを随時実施

# 施工状況（屋根）



## 屋根設置（H26.9）

安全性、施工性、効率性等を向上させるため、屋根鉄骨（20m×22m 40t）を地組みし、350tクレーンで吊上げ設置

長さ20mの屋根折板を工場製作すると輸送や現場搬入ができないことから現場で製作して設置

# 施工状況（椅子）



1 層目椅子



2 層目椅子



1 層目（H26.11）傾斜角 $22^{\circ}$

2 層目（H26.12）傾斜角 $32^{\circ}$

2 層目は傾斜角がきつく、後席からの接触を避けるため、背もたれを15cm高くした45cmタイプを製作し設置した。



# 施工状況（張芝）



## 芝張（H27.2）

施工から短期間での使用となるため、通常の倍（約5cm）の土をつけて切取りを行い、ピッチに敷設した。

サイズ：75cm×50cm 約20kg

枚数：約26,000枚

設置手間：20人/日×10日間



# 完成・竣工式



外観 (H27.3)



内観 (H27.3)



竣工式  
(H27.3.8)  
行政や競技団体  
等多くの関係者を  
招待し、盛大な式  
典が行なわれた。

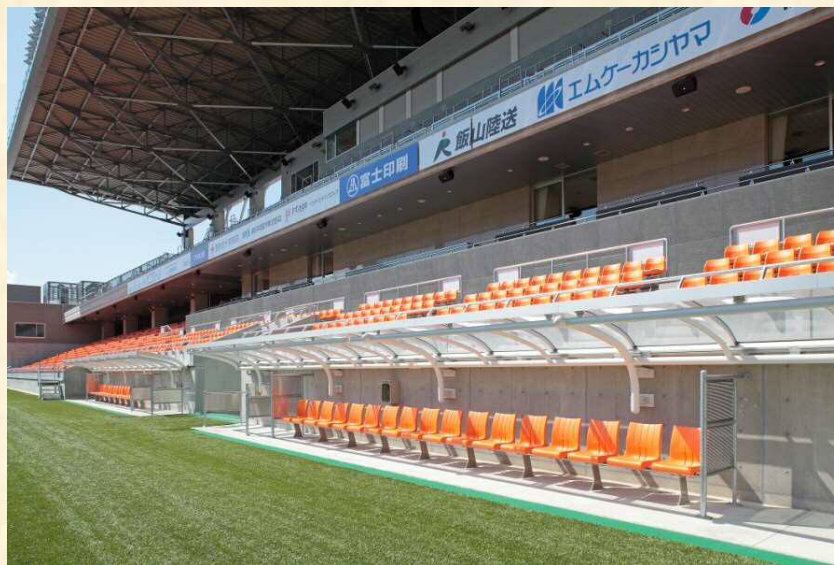
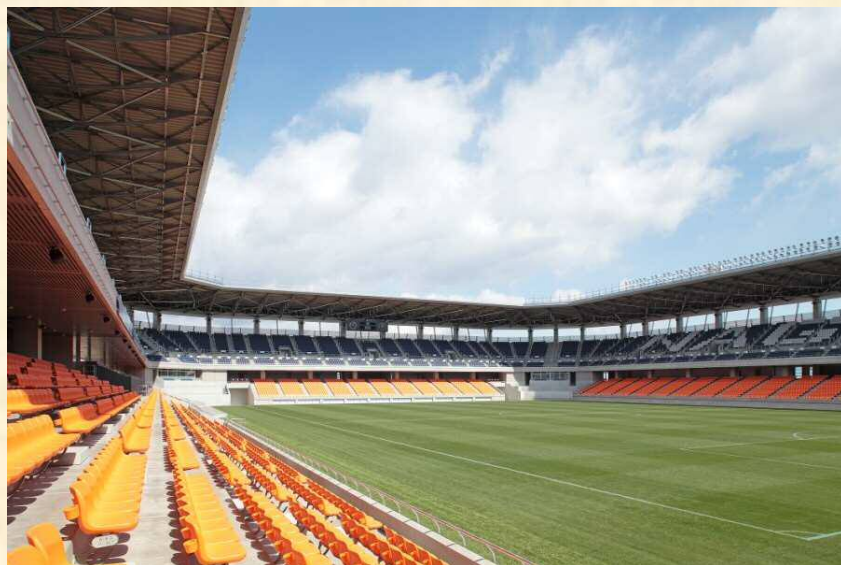
# 施設の概要

- 施設面積 13,963m<sup>2</sup>
- 延床面積 26,684m<sup>2</sup>
- 建物構造 RC造一部S造 地上4階建 高さ25m
- 昇降機 3基（15人用2基、13人用1基）
- 収容人数 15,575人（一般観客席15,491人）
- フィールド 120m×80m
- 芝種類 寒冷地芝（ケンタッキーブルーグラス）
- 照明設備 100～1,500ルクス
- 映像装置 W12m×H6m
- 設計工期 平成25年4月～平成25年12月
- 施工工期 平成25年12月～平成27年2月
- 財源内訳 国費33.1億、県費5億、起債34.4億  
寄付金及び一財7.5億 計80億円

# 施設の特徴（劇場型スタジアム）

- U字型スタジアム  
古代ローマ時代の競技場を彷彿させる、臨場感が  
高く、機能性に富んだ形状
- 2層スタンド（南サイドを除く3面）  
建物がコンパクトになり、全ての席で臨場感あふ  
れる観戦が可能。選手と観客との一体感（タッチ  
ラインから最後列席までの距離が30m）
- 全面屋根  
天候に左右されない快適な観戦環境を提供

# 施設の特徴（劇場型スタジアム）



## 観客席

ピッチに近く、圧倒的な臨場感。  
最前列はサイドラインから10m  
高さ1.2m

## マルチボックス

グループ使用が可能な部屋付き席

## テラスデッキ席

旧芝生席を思い出すデッキ席

# 施設の特徴（劇場型スタジアム）



大型映像装置

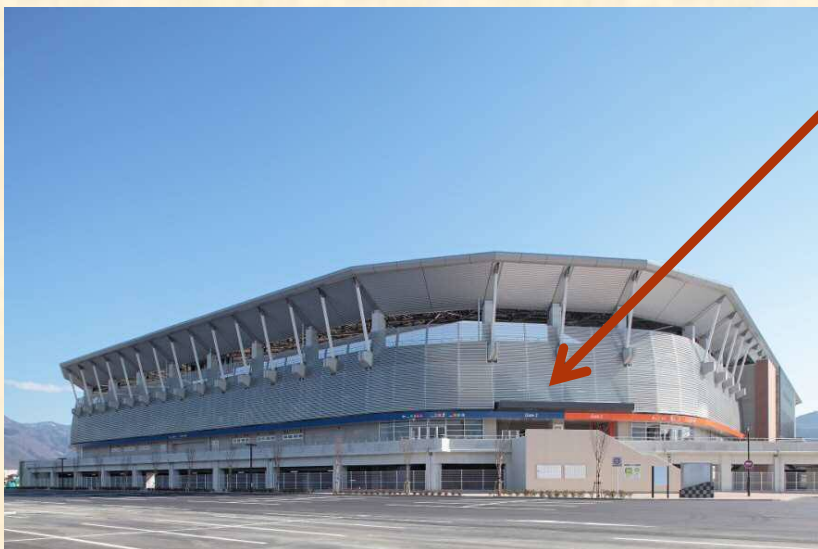
南サイドスタンド屋根上に設置  
W=12m H=6m  
北サイドスタンドからも十分な  
視認を確保



スコアボード

北サイドスタンド屋根下に設置  
チーム名、得点、時計、45分計

# 施設の特徴（自然・環境との共生）



エコスクリーン（有孔折板）  
防風、防音効果  
照明の漏れを軽減  
デザイン性の向上（段床裏が見えない）



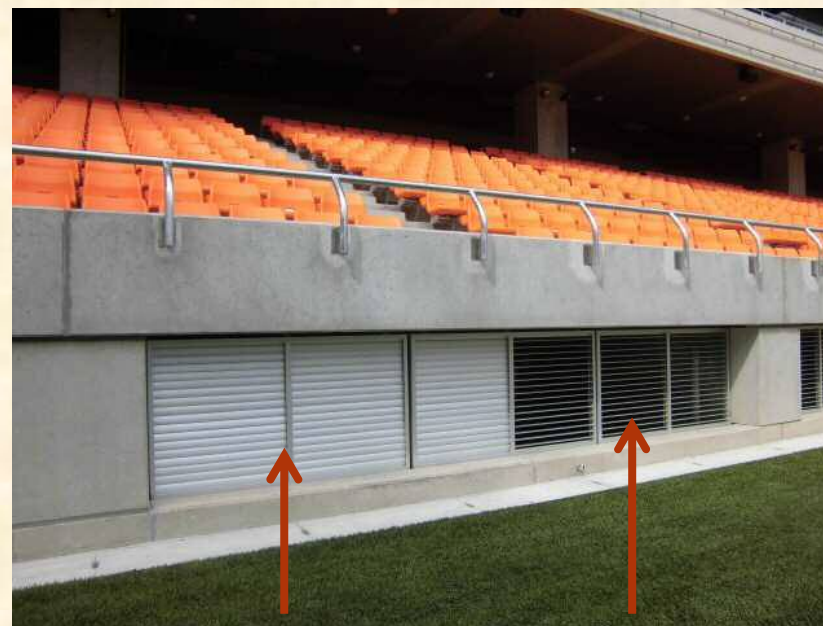
拡大写真



太陽光発電  
約50Kw スタジアム内で使用

井水利用  
ピッチ散水及びトイレ洗浄水

## 施設の特徴（天然芝への配慮）

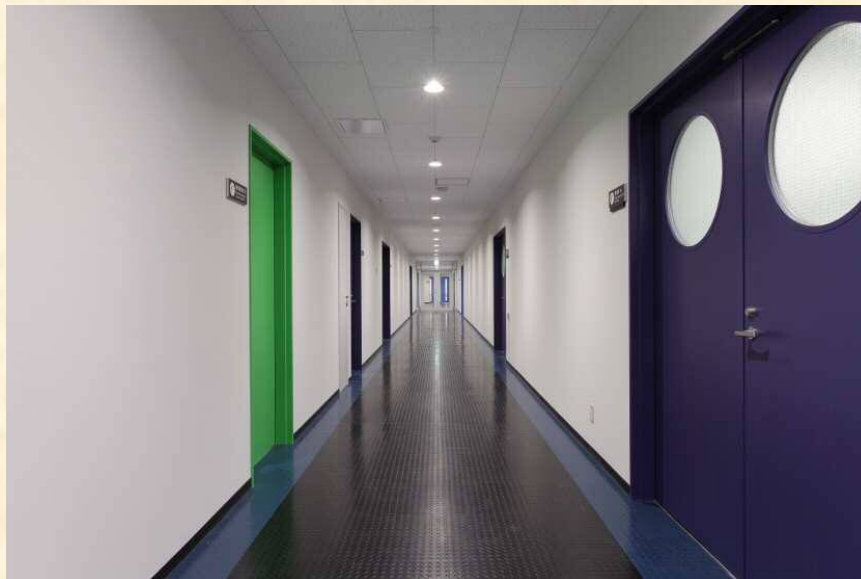


良好な天然芝を育成するために

- 日照・・・南サイドスタンド屋根を低くすることで、冬至でもゴールラインまでの日照を確保
- 散水・・・28基の散水栓により一斉散水が可能（埋設は54基）  
ハーフタイム等、短時間に十分な散水が可能
- 通風・・・蒸れ防止に南北サイドスタンド下に通風孔（ルーバー式）を設置  
試合時はルーバーを閉じ、ボールへの影響を軽減



## 施設の特徴（諸室）



明確な動線計画による諸室配置

選手、VIP、報道、主催者等の入口を別にしたり、効率的な諸室配置するなど、運営の容易性やセキュリティを向上

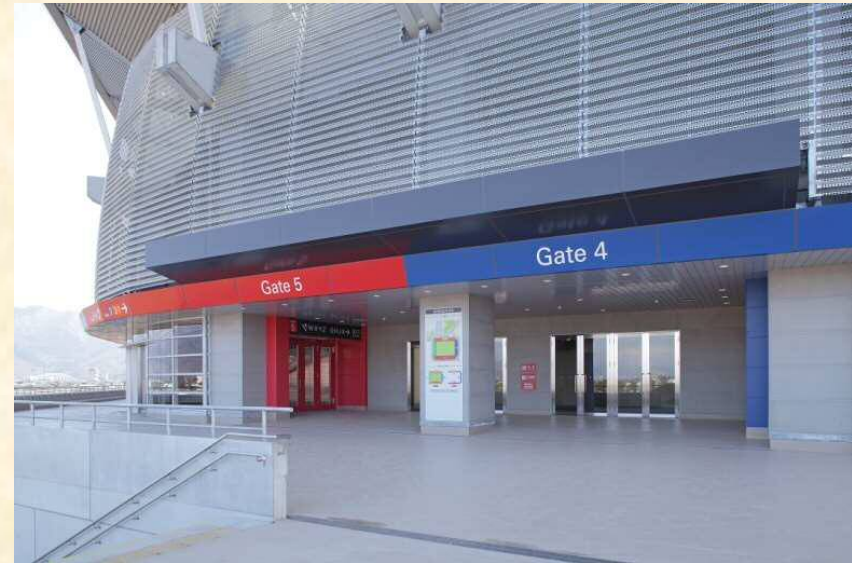
着色により認識性を向上（写真左）

廊下端部や扉を着色（ホーム：紺、アウェー：赤、報道：黄 等）

同日2試合が可能な更衣室（写真右）

25人用の更衣室がホーム2室、アウェー2室、合計4室設置

# 施設の特徴（利便性）



各スタンドの入口などを着色

容易に目的のエリアが認識可能  
メイン：橙 北サイド：青  
バック：赤 南サイド：緑

# 施設の特徴（利便性）



車両の通行が可能なコンコース

キッチンカーやごみ収集車等が通行  
可能で運営が容易

南サイドスタンド以外のコンコース  
は公園の園路として常時開放

トイレ

ハーフタイムに集中するトイレの動  
線を整えるために一方通行

観客用トイレ数  
大186基、小78基（多目的除く）

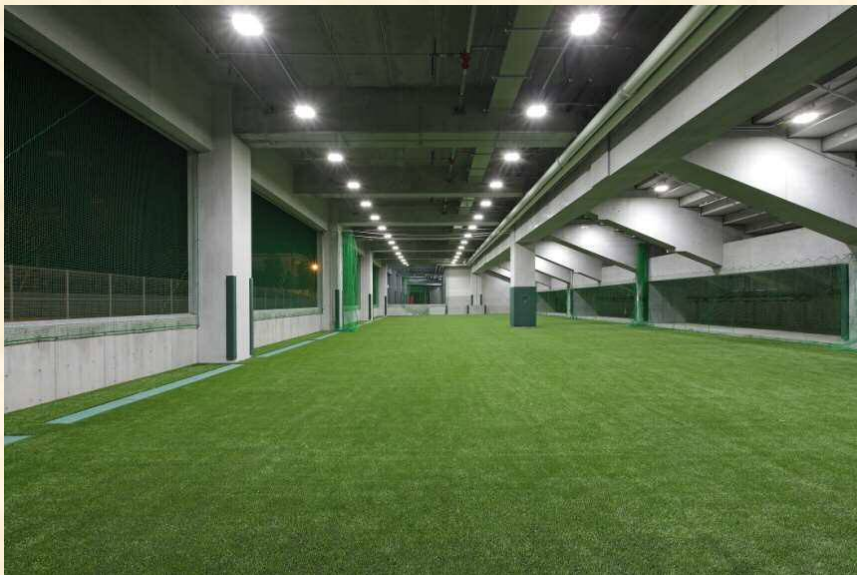
女子トイレは空室が容易に認識でき  
るように扉にサイン（○印）を付加  
（扉を閉めると○印が見えない）



## 施設の特徴（利便性）



キッズルーム（写真）や授乳室の設置



屋内練習場

南サイドスタンド下を有効利用  
人工芝 600㎡  
単独の利用が可能

# おわりに

- 情報公開

本事業を多くの皆さんに知っていただくため、市民会議資料、プロポーザルに関する資料、施工状況等について積極的に市ホームページで公表し事業へのご理解ご協力をお願いしました。

- スタジアムによる街の活性化

AC長野パルセイロの活躍はもちろんのこと、H27.5.28に開催された、なでしこJAPANの壮行試合のような国際試合に活用していただき、街の活性化につながることを期待しています。