

優れた防塵・防水性能と、動作温度範囲の広い堅牢液晶ディスプレイが、  
厳しい屋外環境にさらされる設置でも、安定した情報掲示を実現。

### 導入の経緯

#### ●競輪場の放送システムをハイビジョン対応に更新。

1949年にオープンした名古屋競輪場様は、競輪のレース開催および勝者投票券(車券)販売に加えて、他の競輪場で開催されているレースの場外車券売場としての役割も持たれています。2014年11月に場内放送システムをハイビジョン対応に更新。屋外に設置する情報掲示ディスプレイとして、当社製堅牢液晶ディスプレイを採用いただきました。

#### ●堅牢液晶ディスプレイの耐候性を高く評価いただき屋外設置用として導入。

同競輪場様では、車券のオッズやレース結果などさまざまな情報や、スピード感あふれるレースの実況映像をお客様に提供するため、数多くの映像表示装置を設置しています。

これまで、ブラウン管ディスプレイを使用して情報を掲示していましたが、今回のハイビジョン対応にともない、場内すべてのディスプレイを民生用液晶テレビで更新することになりました。

しかし、屋外にある投票所に設置するディスプレイには、雨や風などへの耐久性と、明るい周囲光に対抗できる鮮明な表示が必要になり、民生用テレビでは対応が難しいという課題をお持ちでした。

そこで、

- 保護等級IP55相当の防塵・防水性能で、特別なケーシングなしで屋外に設置できる
- 明るい屋外でも鮮明に映像を表示する高輝度性能
- 夏の暑さや冬の寒さといった屋外環境でも、安定して運用ができる「アウトドアモード」搭載
- 腐食やサビに強いアルミキャビネット採用

といった特長をもつTH-47LFX6NJをご提案。

実機を用いたデモなどで性能をご確認いただき、屋外設置用として12台を導入いただきました。



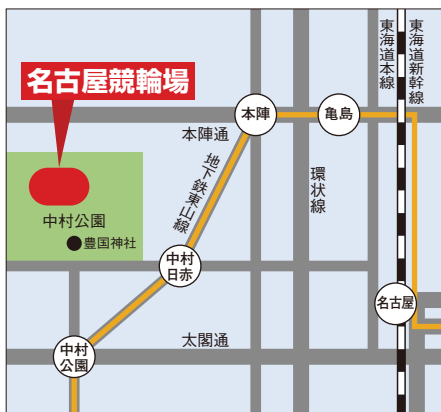
▲軒下に吊り下げ設置されたディスプレイ。晴天時は周囲がかなり明るくなるが、常に鮮明な映像を提供している。



▲屋外に設置するためディスプレイには防水性が求められる。また、気温変化の影響も受けやすいため、温度の動作範囲が広い堅牢液晶ディスプレイが最適。

### 名古屋競輪場様のプロフィール

- 所在地 名古屋市中村区中村町字高畑68番地
- URL <http://nagoyakeirin.com/index.html>



▲熱い戦いが行われる、1周400mのレーストラック。

#### オープンから65年の競輪場、 名古屋の中心部から好アクセス。

1周400mのバンク(競技トラック)を持つ名古屋競輪場様は、愛知県と名古屋市が施設所有およびレースを主催されています。名古屋駅からの所要時間が約20分、さらに地下鉄本陣駅から無料送迎バスも用意されており、アクセスに恵まれた競輪場です。場内には一般スタンド席のほか、ゆったりと観戦できる特別観覧席も用意されています。

## システムの紹介

### ●多チャンネルの遠距離配信を実現する場内放送システムを構築。

名古屋競輪場様では以下の条件から、遠距離配信と多チャンネル化が求められるため、CATVと同じ方法を用いた場内放送システムを構築しています。

- 映像室とディスプレイの間を最長で約300~400mの遠距離伝送が必要
- 車券のオッズやレースの実況映像、レース結果など、お客様に提供する情報が多種類 (例: 車券だけでも7種類あり、合計783通りの組み合わせとなる)
- 約130台のディスプレイを運用しており、それぞれの設置場所に合わせた、的確なコンテンツをスケジュールにあわせて表示させる必要がある

オッズやレース結果などの文字情報、レースの実況映像などのコンテンツは、それぞれチャンネル番号が付与され、ODFM変調器でRF信号に変換。同軸ケーブルを利用して場内に配信されます。

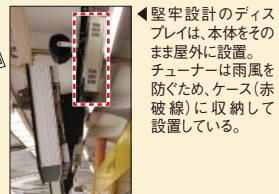
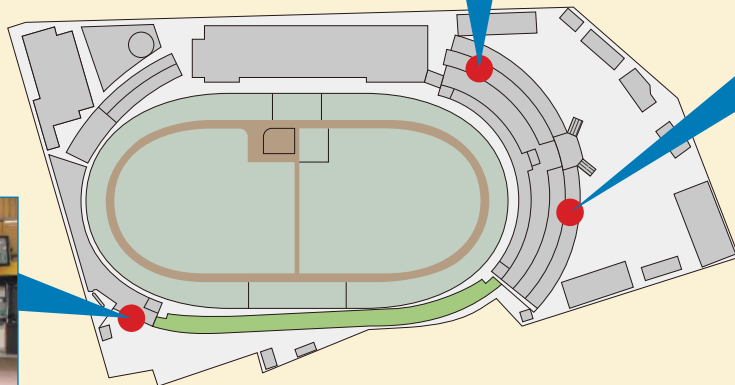
屋外に設置されたディスプレイには外付けでチューナーが接続され、受信したRF信号をHDMI映像に復調して表示。映像室からチューナーの選局操作を指示することで表示コンテンツを切り替え、お客様にスムーズな情報提供を行っています。

### レース状況にリンクして、さまざまな情報を掲示



▲表示されるコンテンツの例。①車券のオッズ(ディスプレイ上部にプレートを取り付け、表示する車券の種類を案内) ②投票締切などの告知 ③レースの実況映像 ④レースの結果  
これらのコンテンツをレースのスケジュールに沿って切り替え、お客様に提供している。  
1レースが終了すると、再び①から順次表示。

### ■名古屋競輪場様 場内放送システム概略図(抜粋)



## 導入を終えて

今回、取材にご協力いただきました

トータリゼータエンジニアリング株式会社  
販売営業統括部 トータ営業部長 小出 伸義 様

### ●屋外でも鮮明に映像を表示するディスプレイに高評価。

導入いただいた堅牢液晶ディスプレイは、屋外設置に適した優れた防水性を持ち、明るい自然光下でも視認性の高い鮮明映像を表示します。名古屋競輪場様から「屋外でも、鮮明でとても見やすい」と評価をいただいています。

今回のシステム導入・運用をご担当されたトータリゼータエンジニアリング株式会社様からは「他の公営競技場などでの事例から、民生用テレビを屋外に設置すると映像が映らないなどのトラブルが多く、機器交換が頻繁に発生することを経験していました。堅牢液晶ディスプレイは、雨風があっても問題なく運用できることを実機デモで確認しており、安心して採用をおすすめしました。」と、導入いただいた経緯をお話いただきました。