



ICT活用で変わるスポーツ&エンタテインメントの世界

- 2015年4月24日
- シスコシステムズ合同会社

ファンは何を望んでいるのか？

Fans have higher expectations:

56%

Want HD Video throughout the stadium for a more immersive experience
(スタジアムでHD Videoを通じて臨場感ある体験を望む)

83%

Of Fans say they use social media during events
(試合中にソーシャルメディアを使う)

69%

Prefer phones as second-screen alternatives
(スマホをセカンドスクリーンとして使用したい)

48%

Check scores during a game
(試合中にスコアをチェックする)

グローバルに広がる実績 -世界30ヶ国、200ヶ所以上のスタジアム-

Europe



Amsterdam Arena
Netherlands



Wembley Stadium,
London, UK



Friends Arena,
Stockholm, Sweden



Sinan Erdem
Istanbul, Turkey



London 2012
Olympic Village, UK



Celtic Park
Glasgow, Scotland



Santiago Bernabéu,
Real Madrid, Spain



Etihad Stadium,
Manchester City, UK



Bayer Leverkusen,
Leverkusen, Germany



Tele2 Arena,
Stockholm, Sweden

ANZ / Asia Pacific



Eden Park,
Auckland, NZ



Victoria Racing
Club
Adelaide, Australia



Adelaide Oval,
Adelaide, Australia



ANZ Stadium,
Sydney, Australia



Seibu Dome
Saitama, Japan



Sydney Cricket Ground
Sydney, Australia

Americas



MTS Centre,
Winnipeg, Canada



BC Place,
Vancouver, Canada



Oracle Arena,
Oakland, CA



Yankee Stadium,
New York, NY



Sporting Park,
Kansas City, KS



MetLife Stadium,
East Rutherford,
NJ



AT&T Stadium,
Dallas, TX



Target Field,
Minneapolis, MN



Arena Corinthians
São Paulo, BR



Rogers Center,
Toronto, Canada



Canadian Tire Centre,
Ottawa, Canada



Barclays Center
Brooklyn, NY



Consol Energy Center,
Pittsburgh, PA



Lucas Oil Stadium,
Indianapolis, IN



Honda Center,
Anaheim, CA



Texas Christian Univ,
Ft. Worth, Texas



TD Garden,
Boston, MA



Estadio OmniLife,
Guadalajara, Mexico

現在、海外のスタジアムで展開されているサービス

②Stadium Vision

4K/HD高精細映像を数千ものサイネージ、ビデオウォール、オーロラビジョン等に配信

①高密度スタジアムWiFi

数万人の集まる環境でも快適なWi-Fiと魅力的なサービスを提供

③Stadium Vision Mobile

観客のスマホ、タブレットにマルチアングルビデオカメラ映像等を超低遅延で送信



コネクテッドスタジアムソリューション

* 海外のシスコユーザーの約200スタジアムを調査

海外実績

100以上

100以上

24(予定含)

国内実績

2

ゼロ

ゼロ

高密度スタジアムWi-Fi

Stadium Vision

Stadium Vision Mobile



- ・数万人の集まる環境でも快適なWi-Fi環境を提供
- ・豊富な実績



- ・4K/HDに対応したライブ映像
対応サイネージ
- ・動画広告にも対応
- ・様々なデータと連携したコンテンツ
提供が可能
- ・CMS機能によりスタジアム内の
多種ディスプレイをコントロール可



- ・超低遅延Wi-Fiストリーミング・サービス
- ・マルチアングルカメラの映像を超低
遅延で配信
- ・広告/各種データと連携したコンテンツ
提供を実現
- ・マルチアングルリプレイにも対応
(EVS社との協業)



海外スポーツ観戦の潮流

最新の海外スタジアム事例



- Brooklyn, New York
- 収容人数 = 約18,000
- 完成 = 2012年
- NBA Brooklyn Nets本拠地
- 多目的屋内型アリーナ



施設内には約800のデジタルサイネージが設置されており、座席についていなくても、アリーナのライブ映像を楽しむことができる (Cisco StadiumVision)



アリーナの大型スクリーンでマルチアングルの映像をライブ配信 (Cisco StadiumVision)

Barclays Center (NBA Brooklyn Nets)

高密度Wi-Fiとビデオ映像と利便性の高いアプリで実現する、全く新しい観戦エクスペリエンス

Wi-Fiマルチキャスト
ライブストリーミング

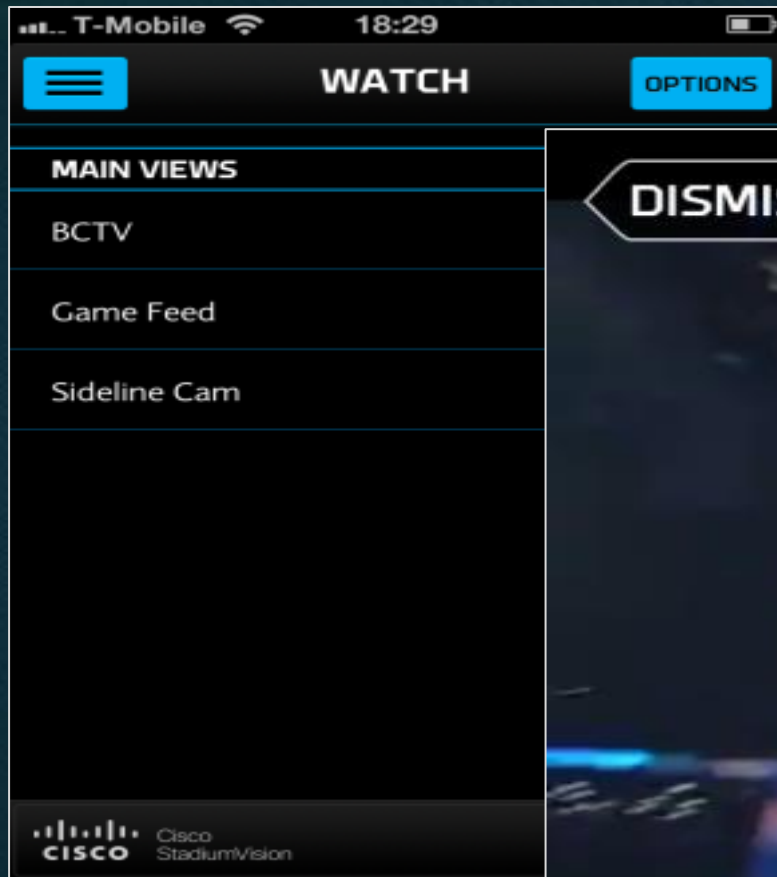


観客席でスマホから
飲食オーダー

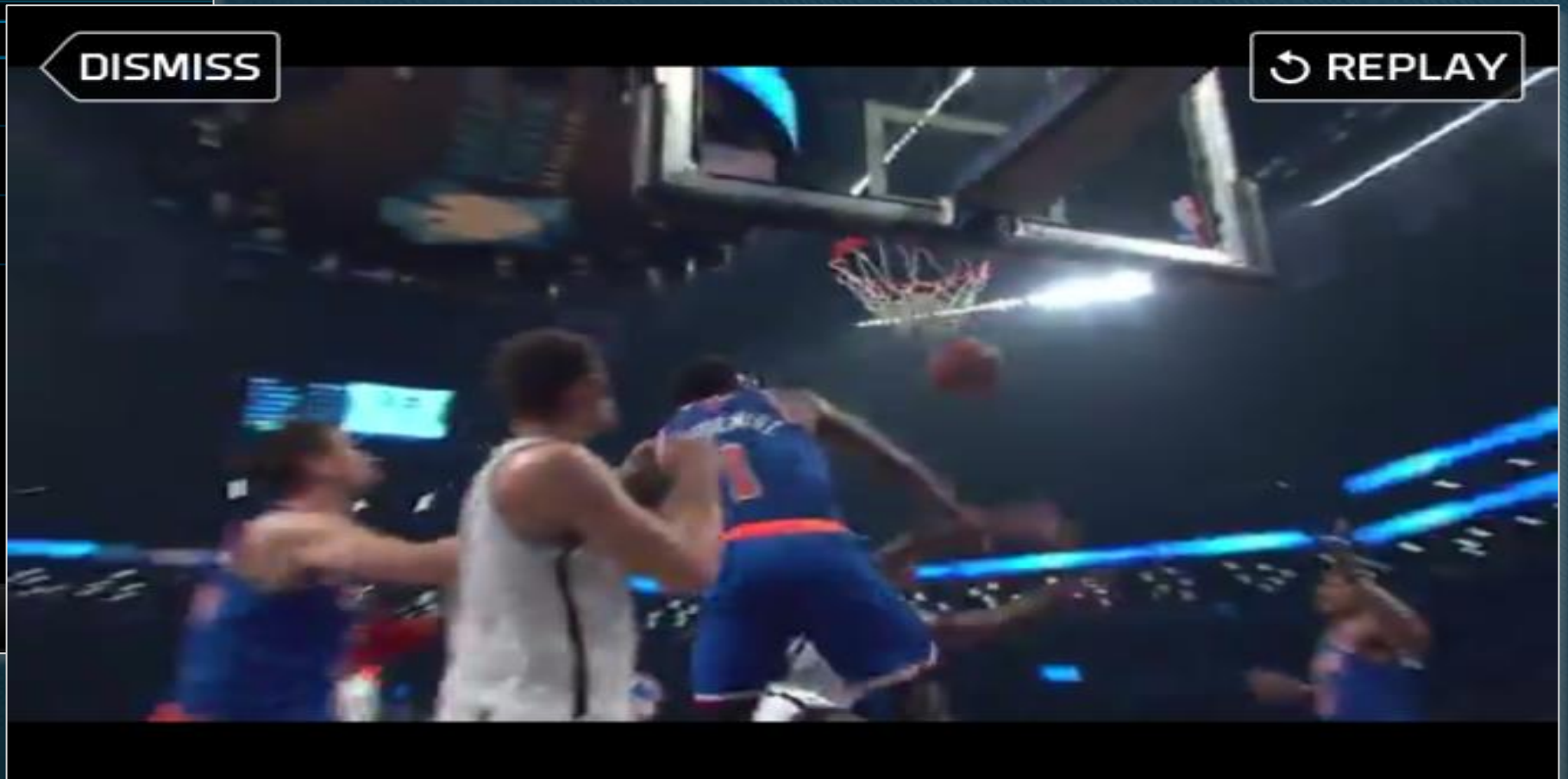


「Cisco StadiumVision Mobile」=ライブストリーミング

- 複数のカメラがコート脇にスペシャルアングルで設置
- Wi-Fiマルチキャストで観客のスマホへ配信(iOS, Android対応)

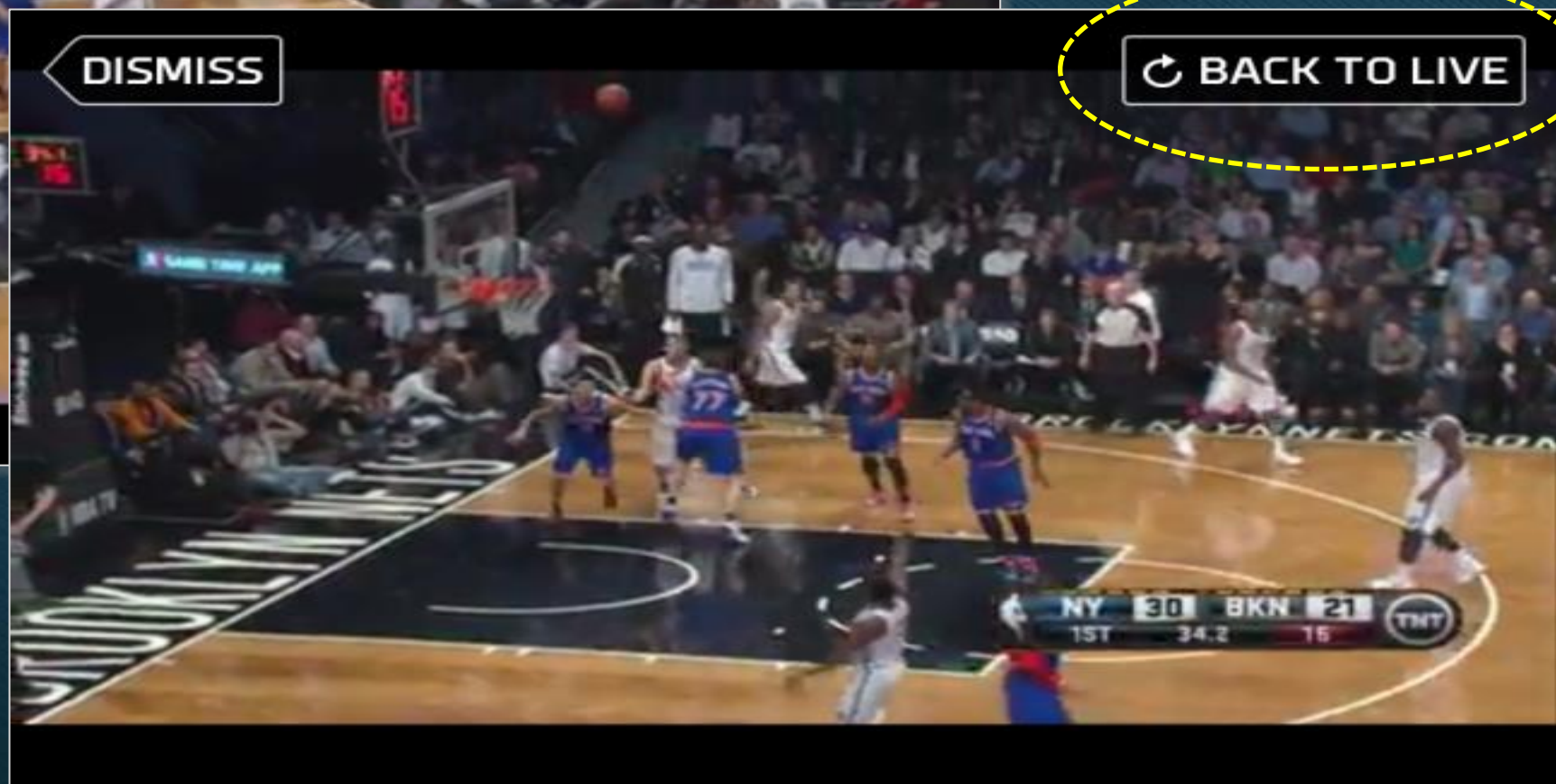


ゴールポストの後ろにもカメラがあり、場内どこの座席にいても、こんな迫力あるアングルを楽しめます↓

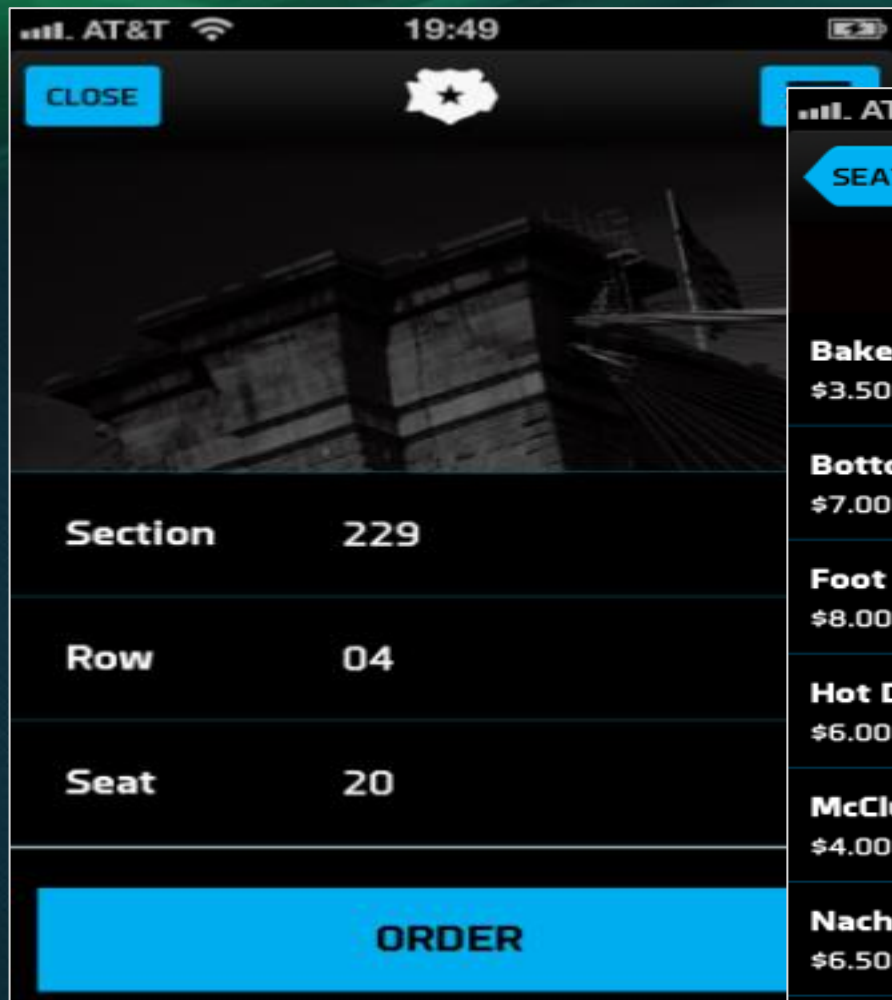




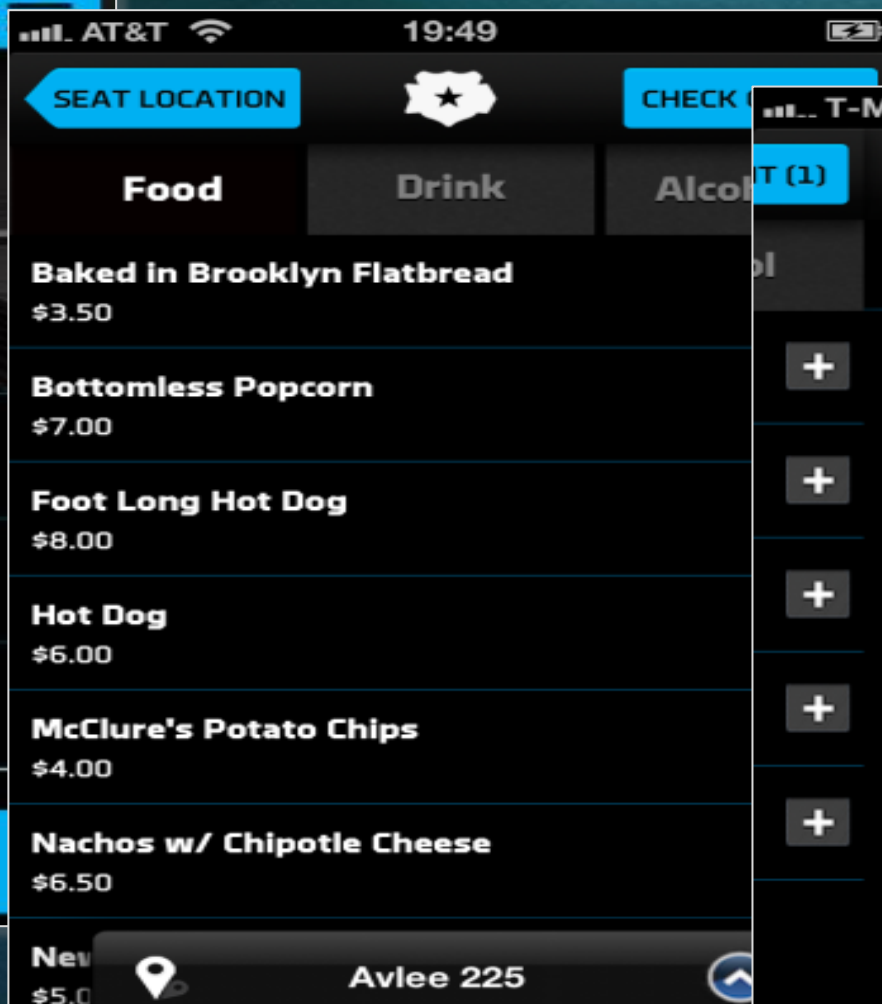
ライブストリーミングと
リプレイ映像の切替ボタン



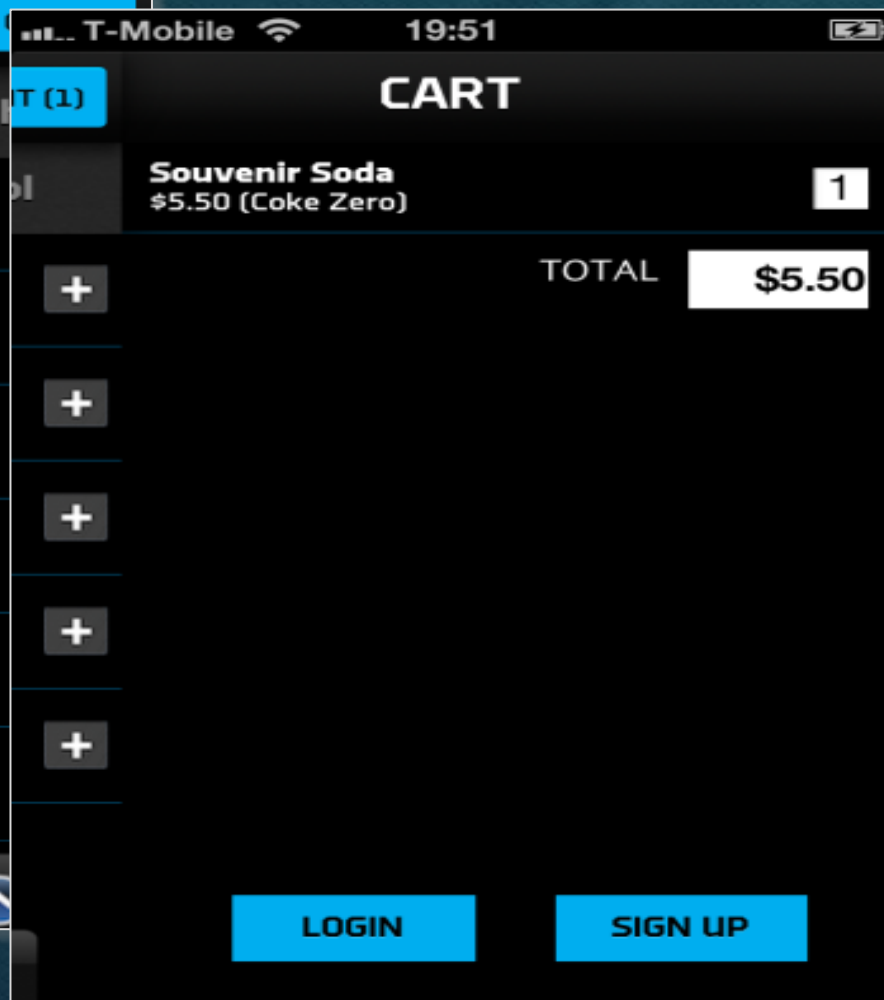
「Bypass Lane」＝スマホで観客席から飲食オーダー



1) 自席の番号を入力



2) メニューを選ぶ



3) オーダを確認する

モバイルアプリ
フードピックアップ
カウンター

“MOBILE APP
FOOD PICK UP LINE”

通常のカウンターは
行列ができていたが、
モバイルアプリの
カウンターは並ばずに
ピックアップできる



SHOWCASE

TD GARDEN

StadiumVision Showcase Venue



- Boston,
- NHL Hockey
- NBA Basketball

先進的なサインージ



StadiumVision Video Delivery

Dual Video Regions

SV-4K DMP can play back 2 video sources simultaneously, with scrolling tickers and score bugs. It supports Luma-Key effects, which allows the video L-wrap to blend with the game.

CONTENT BREAKDOWN:

Multicast Event Feed

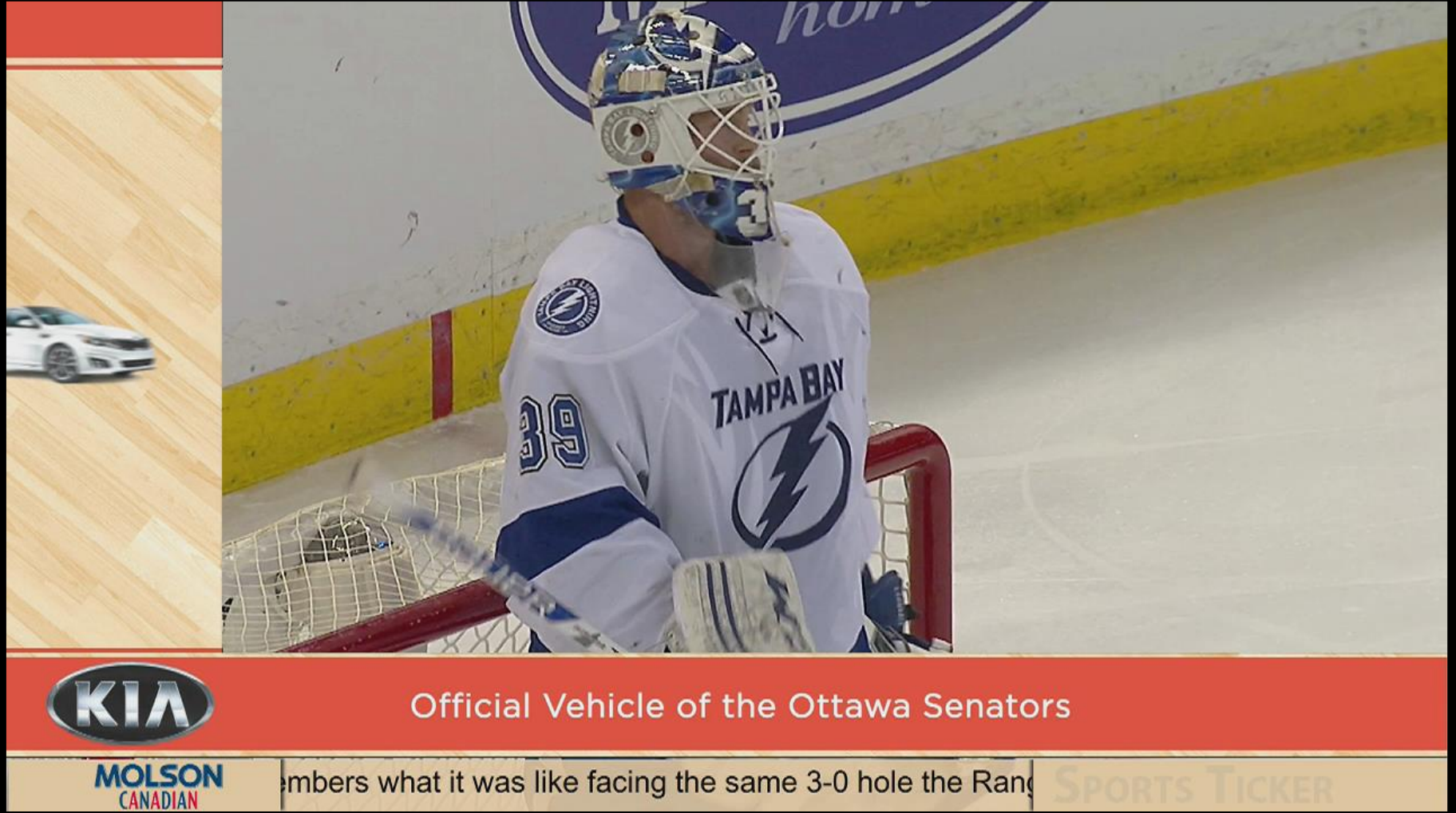
Video L-Wrap w/Luma-Key

Scrolling Ticker

Score Bug/Game Clock

Rotating Animated Logos

MOE-Goal Animation

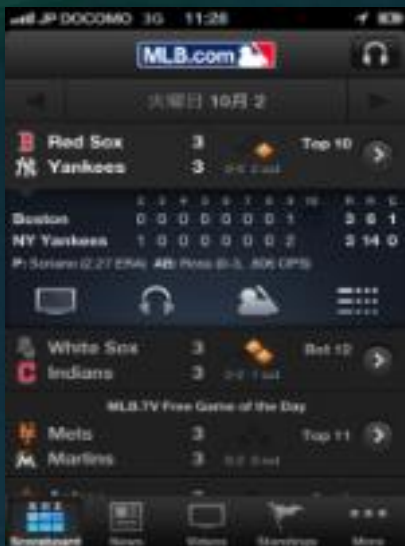


NOTE: THIS IS ACTUAL VIDEO TAKEN OF THE NEW SV 4K DMP

米MLBの取組み スマホアプリで新しい観戦体験と収益化実現



“MLB At Bat”



スコア

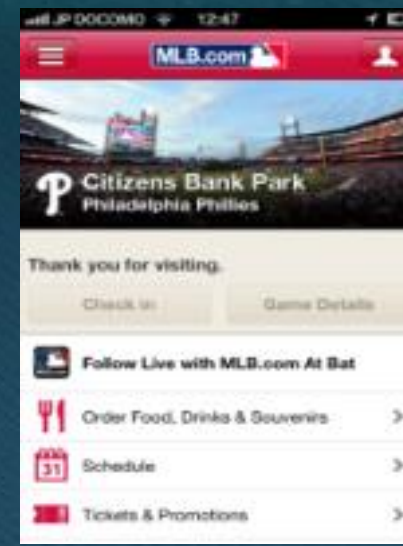


一球速報

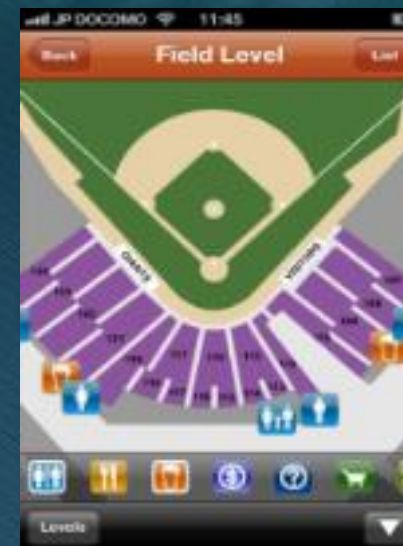


チケット購入

“MLB At The Ballpark”



飲食販売



場内案内

“MLB.TV”



全試合のライブストリーミングやリプレイ (他球場の経過)

MIA 2	Top 1	BOS 0	Top 1	TOR 0	End 1	NYY 0	End 1	WSH 0	Bot 1	CIN 0	8:05 PM ET	CWS 0	8:10 PM
NYM 0	◆◆	PIT 0	◆◆	BAL 0	◆◆	TB 0	◆◆	ATL 0	◆◆	CHC 0		KC 0	

Top 1st 1-2 1 OUT

Pitcher: Gee RHP #35
0.1 IP 0 K 23P (15 S, 8 B)
3.93 ERA

At Bat: Hechavarria SS #3 (R)
0 for 0
.281 AVG 1 HR 32 RBI

3 Swinging Strike 75 MPH Knuckle Curve 1-2

2 Ball 75 MPH Knuckle Curve 1-1

1 Called Strike 90 MPH Two-Seam Fastball 0-1

Garrett Jones singles on a soft ground ball to pitcher Dillon Gee. Casey McGehee scores. Marcell Ozuna to 3rd.

With Garrett Jones batting, wild pitch by Dillon Gee, Donovan Solano scores. Casey McGehee to 3rd. Marcell Ozuna to 2nd.

Wild Pitch



Box	Plays	Lineups	Field	Video
Miami	2			
NY Mets				

	Marlins	Mets						
	AB	R	H	RBI	BB	SO	LOB	AVG
den Dekker, LF	0	0	0	0	0	0	0	.220
Murphy, Dn, 3B	0	0	0	0	0	0	0	.295
d'Arnaud, T, C	0	0	0	0	0	0	0	.247
Duda, 1B	0	0	0	0	0	0	0	.248
Flores, W, 2B	0	0	0	0	0	0	0	.245
Granderson, RF	0	0	0	0	0	0	0	.222
Nieuwenhuis, CF	0	0	0	0	0	0	0	.242
Tejada, R, SS	0	0	0	0	0	0	0	.229
Gee, P	0	0	0	0	0	0	0	.000
Totals	0	0	0	0	0	0	0	

	IP	H	R	ER	BB	SO	HR	ERA
Gee, P	0.1	0	0	0	0	0	0	3.93

TOP 1	R	H	E	C
Marlins	2	4	0	●
Mets	0	0	0	●

1st: Johnson, R
2nd: Jones, G
3rd: Ozuna

PITCHING
Gee 3.93 RHP

AT BAT
Hechavarria (R) 0-0 .281

B ● ● ● ● ●
S ● ● ● ● ●
O ● ● ● ● ●

ON DECK
Mathis (R) 0-0 .207

IN HOLE
Alvarez, H (R) 0-0 .220

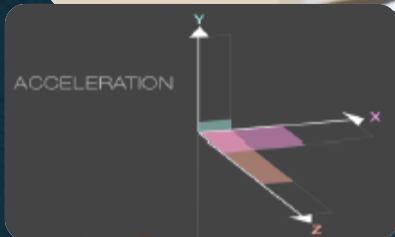
1



最新の取組み---コネクテッドアスリート

最新の取組み -コネクテッド・アスリート-

1. スポーツ医科学



ウェアのセンサーデータの詳細分析によるヘルスケア及びパフォーマンスの向上

2. ファンエンターテイメント



スマートデバイス



スマートウォッチ



スマートグラス

Full or Partial
Blindness:
The Cloud Delivers
New Perspective
for Athletes



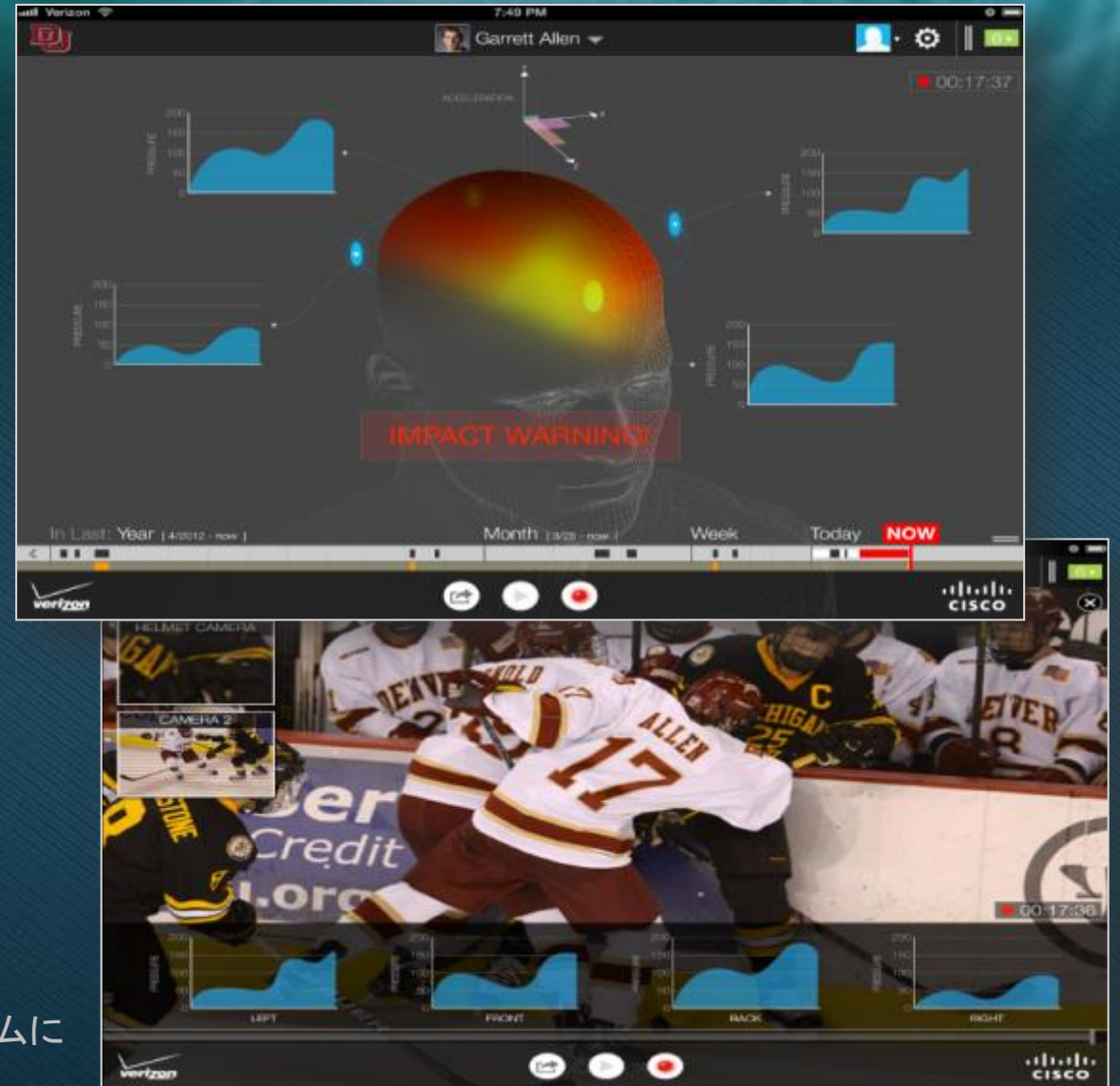
#CiscoCloud

最新の取組み -コネクテッド・アスリート-



【上】Verizon Innovation Centerでのデモの様子
ヘルメットの加速度計などのセンサーからデータ取得し分析することで、選手のパフォーマンス向上や怪我の低減に繋げる

【右】University of Denverを交えた共同研究(データをリアルタイムにスマートデバイスへ表示、革新的なファンサービスにも)



ICTを活用した未来の「おもてなし」(イメージ)

自宅で

アプリを使って
チケットを購入

スタジアムへ行く

空いているパーキングを
スマホで確認

売店に通リ掛かると
お得なクーポンが発行

コンコースを進む

位置を検知して
自席エリアへナビ案内

席を探す

ファン参加型の
クイズ・ゲームや投票

「参加」して楽しむ

選手/試合データを分析
して楽しむ

スペシャルな
映像を見る

マルチアングルビデオ、
リプレイ映像をスマホで
観ながら観戦

飲食を注文する

観客席からフード注文/
決済、待たずに受け取る

帰りの渋滞を
チェックする

帰りが混んでいればクーポ
ンを使って場内のバーへ





スタジアムソリューション構築上でのポイント

現状のスタジアムの課題

サービスを提供するインフラが別々、高コストで拡張性に限界

スタジアムにおける様々なアプリケーション



【現状】サイロ型ネットワーク

運用管理やシステム間の連携にコストと時間がかかる



Mobile | Social | Visual | Virtual

スタジアム次世代統合プラットフォーム

効率性に優れた運用管理や、シームレスな新サービス提供を迅速に実現

POS

社内
業務

プレス

サイネージ

Wi-Fi
ビデオ
配信

セキュリ
ティ
監視

新ファン
サービス

インターネット
公衆Wi-Fi①

インターネット
公衆Wi-Fi②

スタジアム・チーム

公衆Wi-Fi
事業者①

公衆Wi-Fi
事業者②

次世代統合プラットフォーム

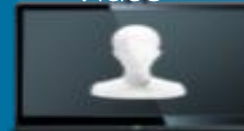
Network



Cloud



Video



Collaboration



CISCO

Mobile | Social | Visual | Virtual

スタジアム、ファン、アスリートを繋ぎ、新しい事業機会を創出

- デジタルサイネージ
- マーチャンダイジング連動
- パーキング、チケット、アリーナ情報
- モバイルライブビデオ配信
- アスリート運動データ提供
- Data-tainment
- チーム向け分析情報提供サービス
- チーム戦略、戦術策定支援
- アスリートヘルスマネージメント



Fan Engagement



Team Management



Connected Sports Platform

Connected Stadium



POLICY



CONFIG.



LOCATION



NETWORK
DATA



COLLAB
DATA



CUSTOMER
DATA



DATA
ANALYTICS



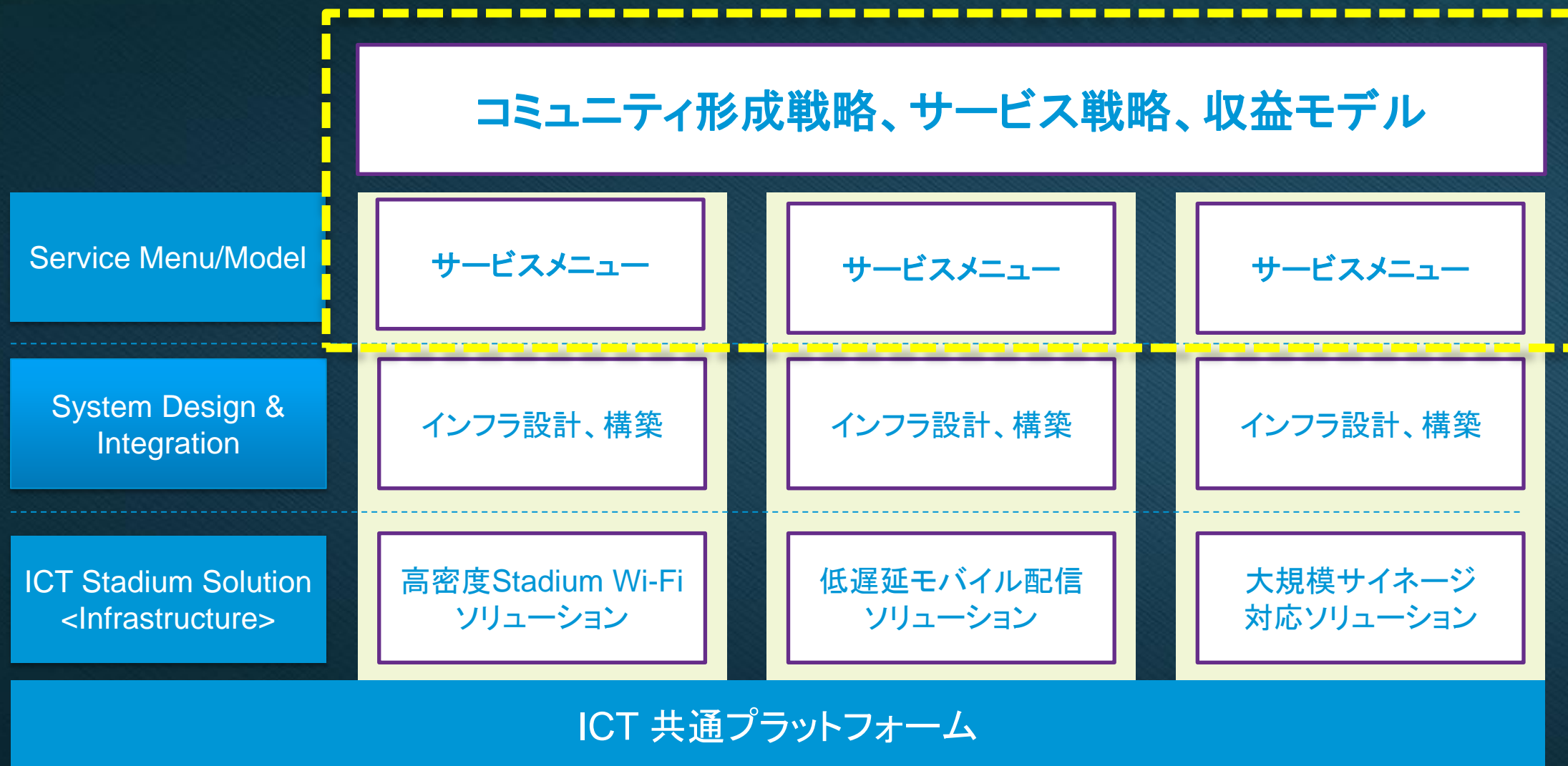
ENTERPRISE
SYSTEMS



技術や製品の前に検討すべきポイント

技術・製品検討の前に検討すべきこと

技術・製品検討の前に人を集めてコミュニティ化するためのサービス戦略立案、サービスモデルの開発、サービスメニューの検討と収益モデルの確立が必要です。



Thank you.

