



TRUCK VISION

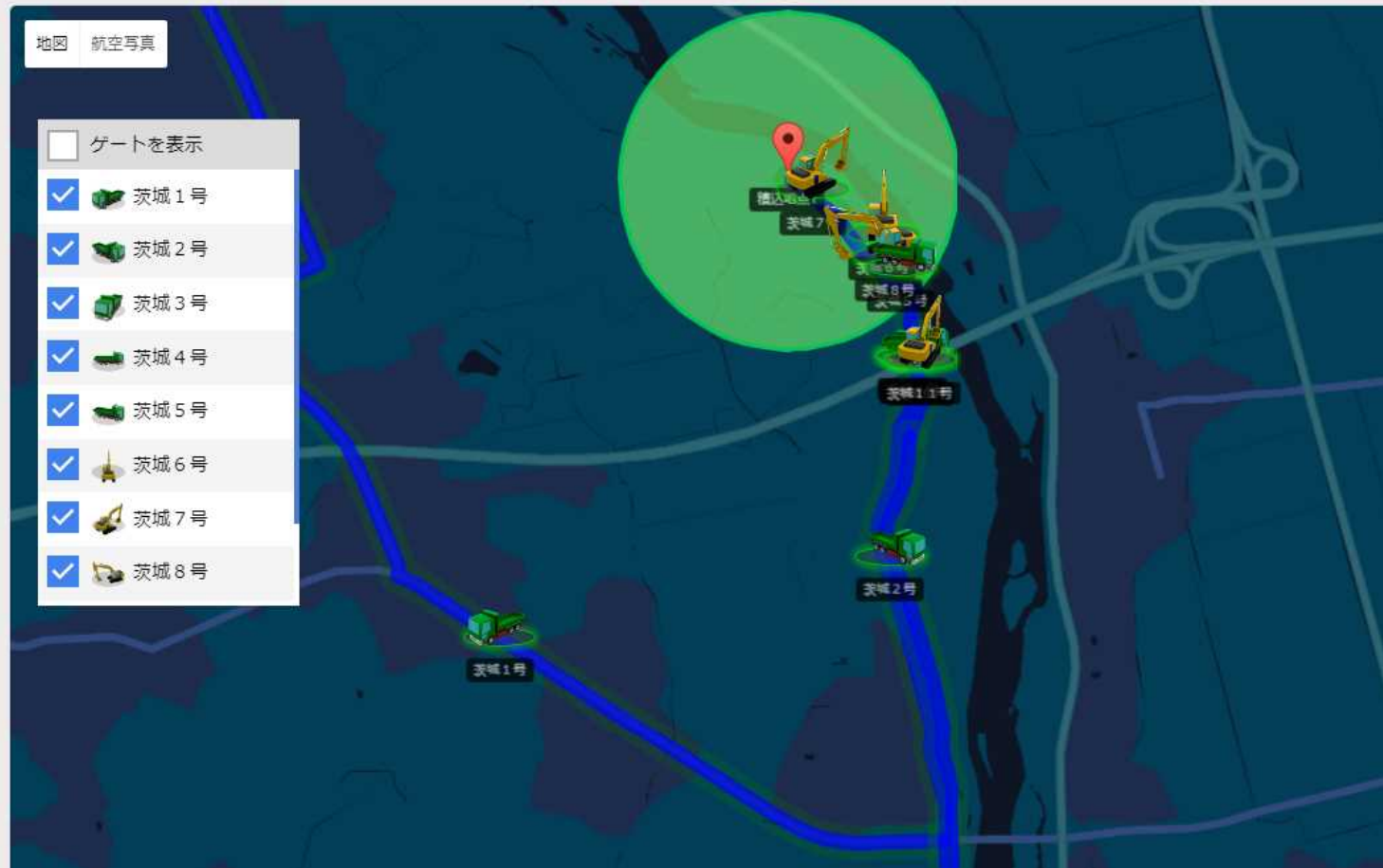
トラックビジョン

コマツが展開する ダンプ動態管理システム「TRUCK VISION」

TRUCK VISION

ダンプ IOT-02さん

施工現場一覧 > 花島町外河道掘削工事 > ダッシュボード



建機オペレータ向けの車両接近通知機能や
ダンプドライバー向けのアラート機能を備えた動態管理ツール
iOS,Androidに対応したアプリ

TRUCK VISIONの狙い



現場の見える化による
改善の切っ掛けづくり

動態管理ツールの課題として『管理・監視』のイメージが強い
⇒ダンプドライバーにとって有用な機能の織込みに注力



- ・**運土経路の表示機能**
管理側で作成したルートを表示し運転支援
- ・**アラート音声通知機能**
速度制限、一旦停止等 音声案内機能
運行上の安全向上・交通違反の防止
- ・**他車の位置、積込・荷降地点の表示**
他車の位置情報が見えると連携しやすいというニーズ反映
- ・**建機オペ側から、積込・荷降地点の変更通知**
ダンプアップ地点指示への活用
- ・**積込 荷降は位置情報による自動カウント**
手書きの回数カウント方式からの脱却
- ・**ダンプ情報登録⇒トラックスケール・ペイロード`連携**

動態管理

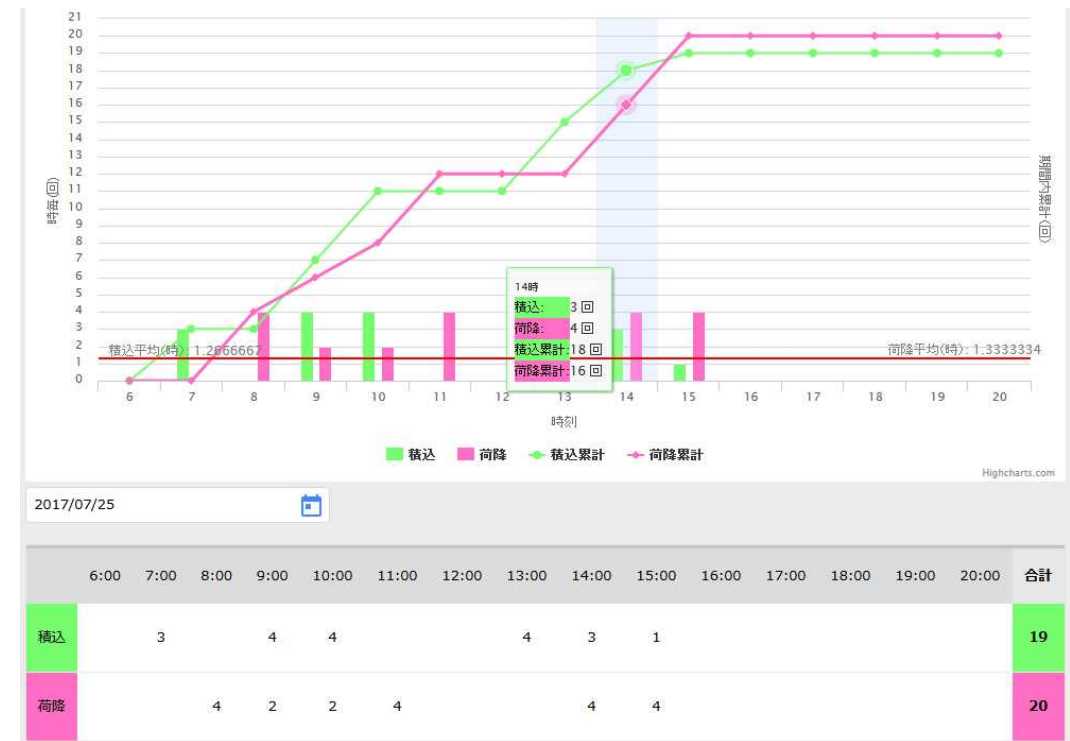


動態管理のビューワ+作業履歴により現場の動きをみえる化する

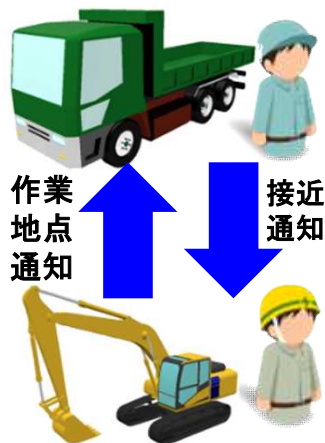
動態管理 閲覧画面



作業履歴確認画面



建機 & ダンプOP & 誘導員



- アプリとして配信
- ・ルート表示
 - ・他車表示
 - ・積込・荷降地点表示
 - ・アラート機能

積込、荷降の『回数』管理

PC200i-11型のペイロードと
連携機能保有

トラックスケール、ペイロードの連携

運用イメージ

トラックスケール&ペイロードの連携

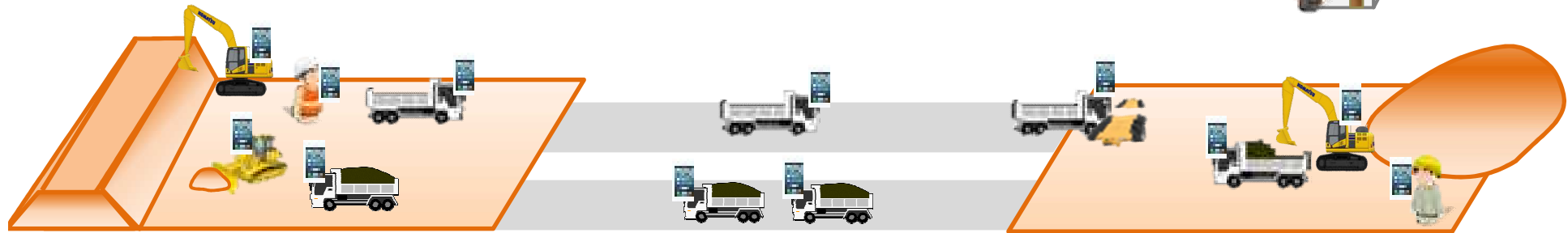
積込前にトラックスケールを通過

⇒ **空車重量計測**により最大積載量算出

⇒ペイロード搭載ショベルに最大積載量を受渡し

⇒ペイロード機能により満載し発車

⇒荷降側へ搬送



接近
通知



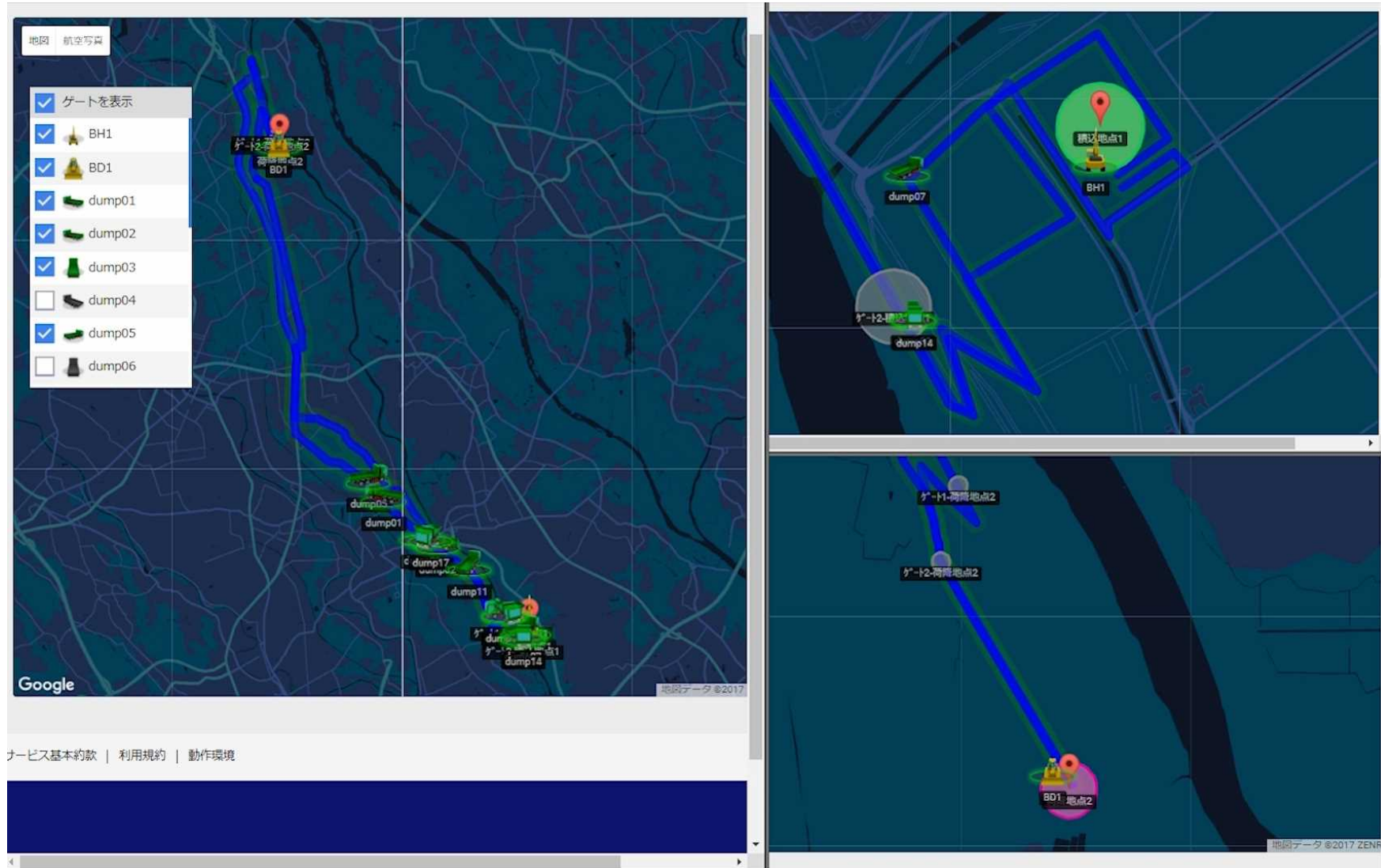
動態管理の位置情報により

それぞれの建機はダンプが接近すると通知を受取る

⇒ダンプ待ち時間の最大活用

ダッシュボードイメージ

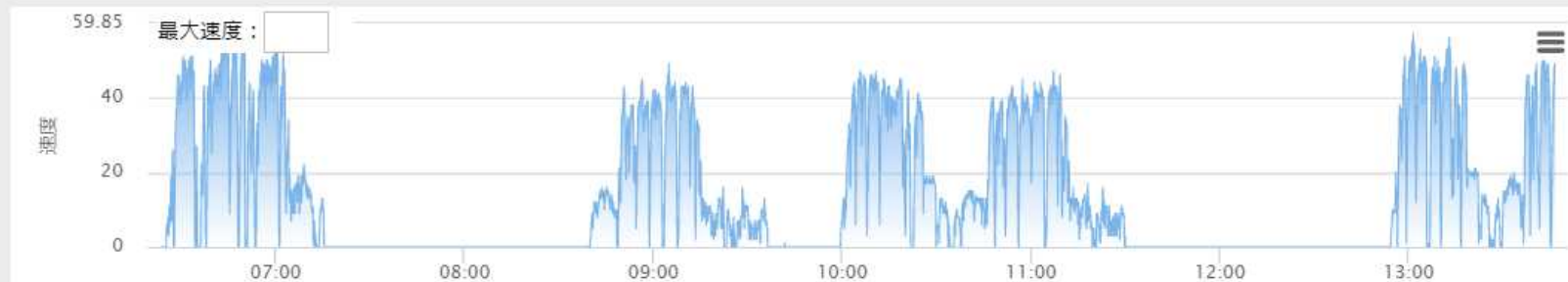
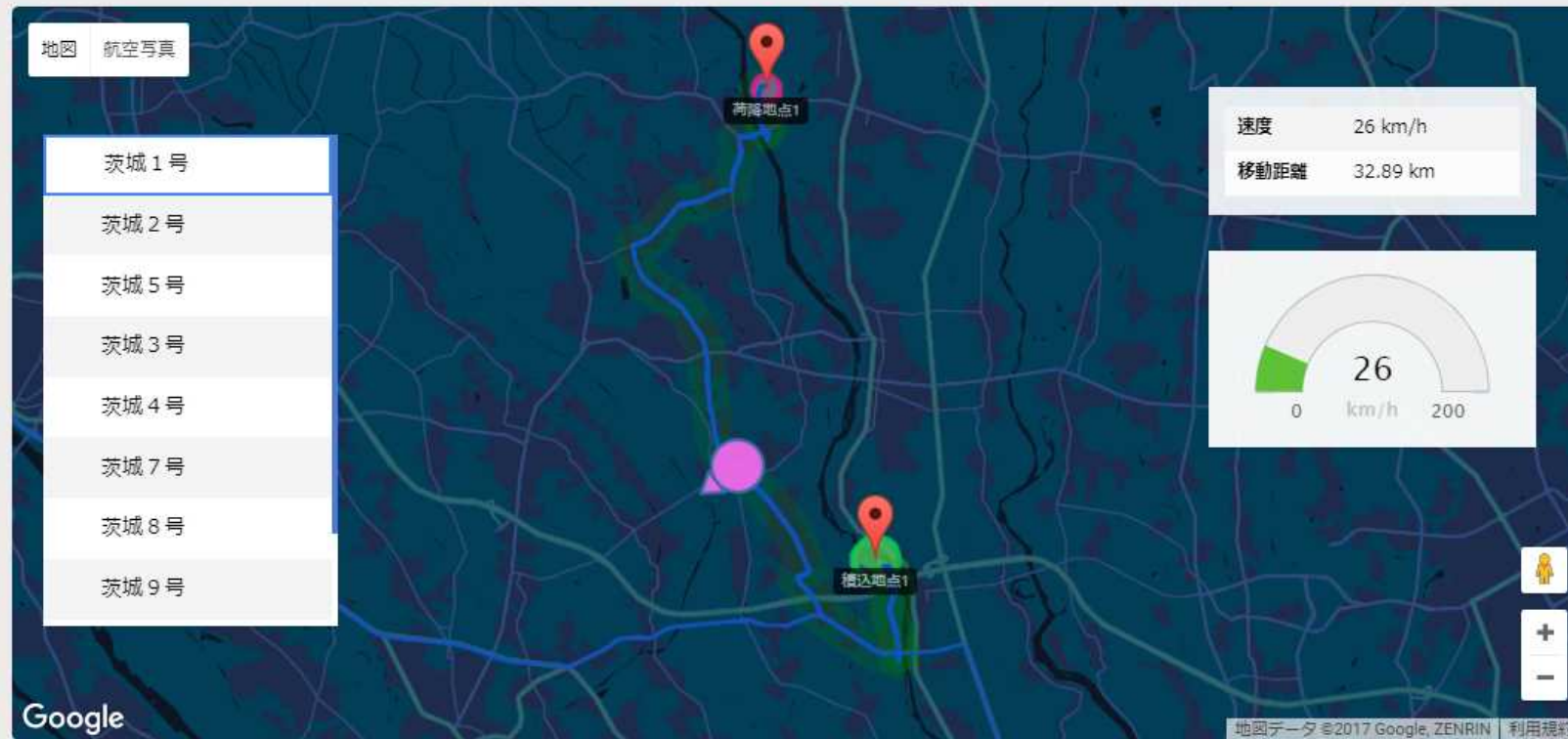
3秒間隔で端末が位置方位情報を発信
ダッシュボード上に逐次更新となる



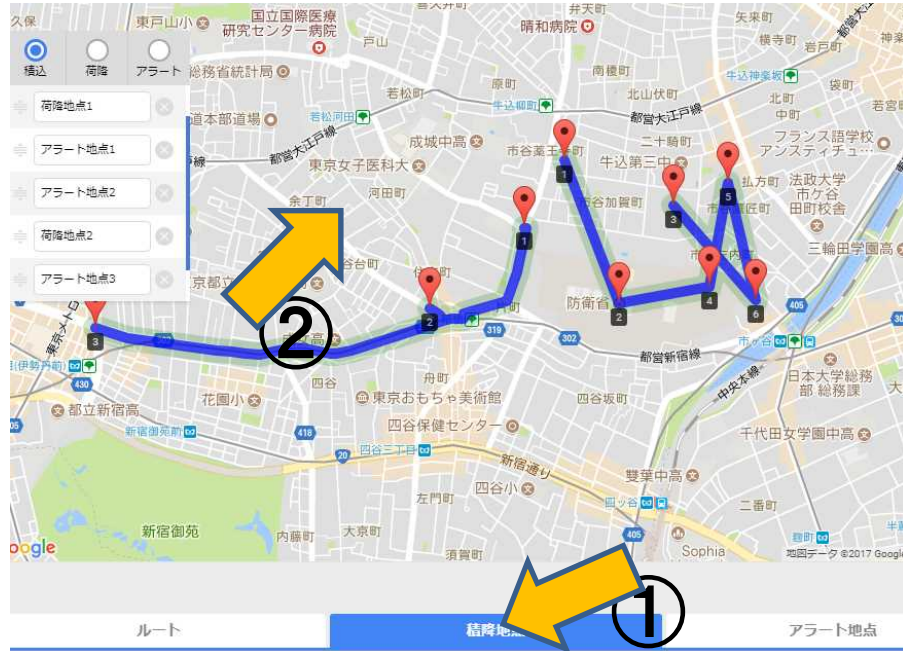
特徴：車両ごとの走行履歴

WEB側からは、各車両の走行履歴・軌跡・速度が確認できます。
見える化した走行実績をもとに分析、改善の切っ掛けとなります。

2017/07/28



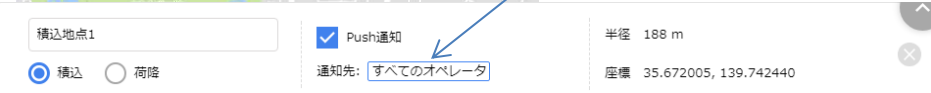
特徴2: 積降地点の表示と通知機能



- ① MAP上、端末上に表示 & 通知となる積込・荷降地点を設定します。
- ② MAP上をクリックすると、表示用の緑の円 接近通知管理用のゲート1 & ゲート2が出ます



PUSH通知の送信先を
建機毎に制御できます。
切側、盛側の区別のため。



積込地点
に接近!

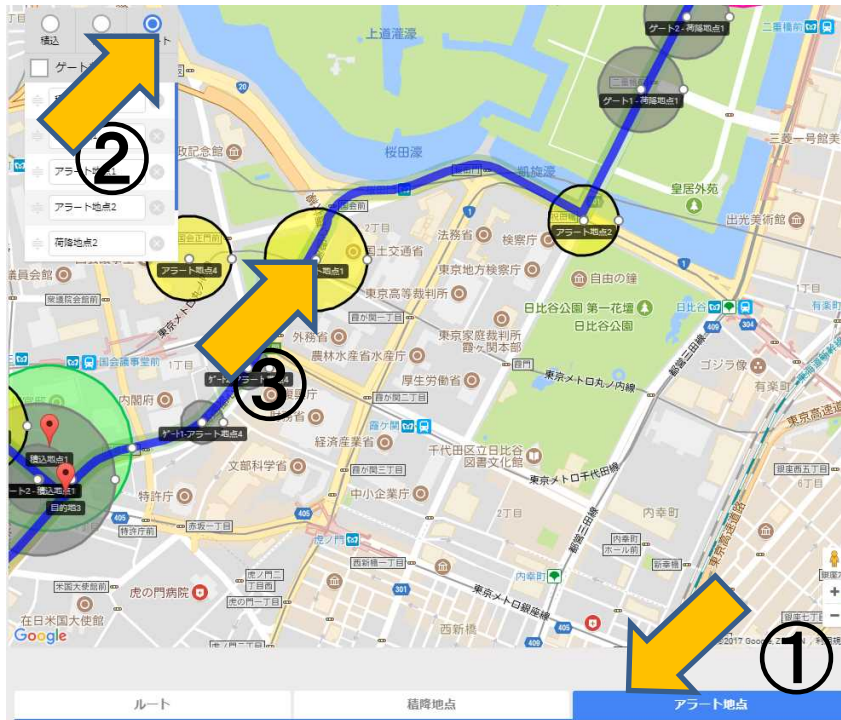


ゲートを1⇒2の順番で踏むと
2を踏んだ時点で通知が飛びます

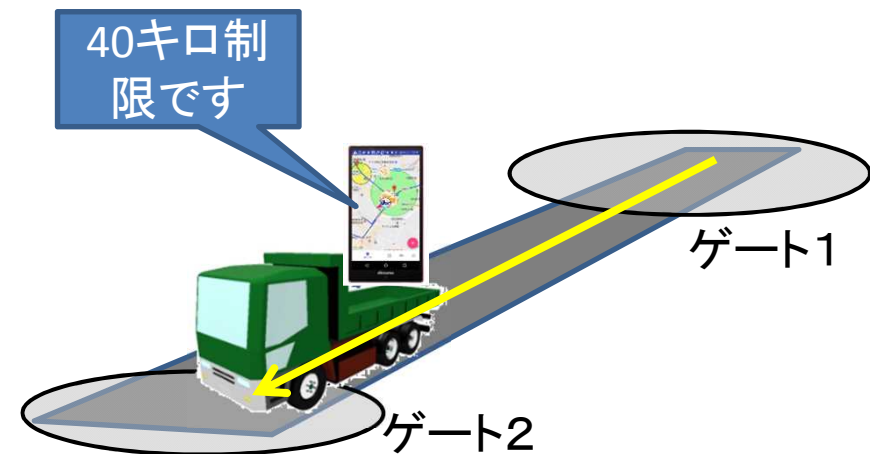
特徴3:アラート地点の設定および発報

進入あるいは所定の位置で制限速度などのアラートを発声できます。

- ①② MAP上、端末上に表示&通知となるアラート地点を設定します。
- ③ MAP上をクリックすると、表示用の黄色の円領域に入ると通知する、ゲートなし
接近通知管理用のゲート1 &ゲート2
それぞれ作成できます。



例



この先40キロ制限とすると
反対側向きの走行車両には通知しない

以上