

# 2021 年度 安全報告書



うみ・まち・さと——心でむすぶ

 **ことでん**

# Plan

## 1. 安全の基本的な方針と安全の目標

### (1) 基本方針

当社の経営理念の第一は、安全の確保です。「安全綱領」を次のように掲げ、社長以下、社員全員に周知・徹底しています。

#### 《安全綱領》

- 1) 安全は、輸送業務の最大の使命である。
- 2) 安全の確保は、規程の遵守及び執務の厳正から始まり、不断の修練によって築き上げられる。
- 3) 確認の励行と連絡の徹底は、安全の確保に最も大切である。
- 4) 安全の確保のためには、職責を超えて一致協力しなければならない。
- 5) 疑わしいときは、手落ちなく考えて、最も安全と認められるみちを採らなければならない。

### (2) 安全目標

輸送の安全の確保に関する基本方針に基づき、2017年度～2021年度（5年間）の鉄道輸送安全目標は、下表のとおりです。今後も社長以下、社員一丸となって事故防止に努め、安全かつ安定した輸送の確保に取り組んでまいります。

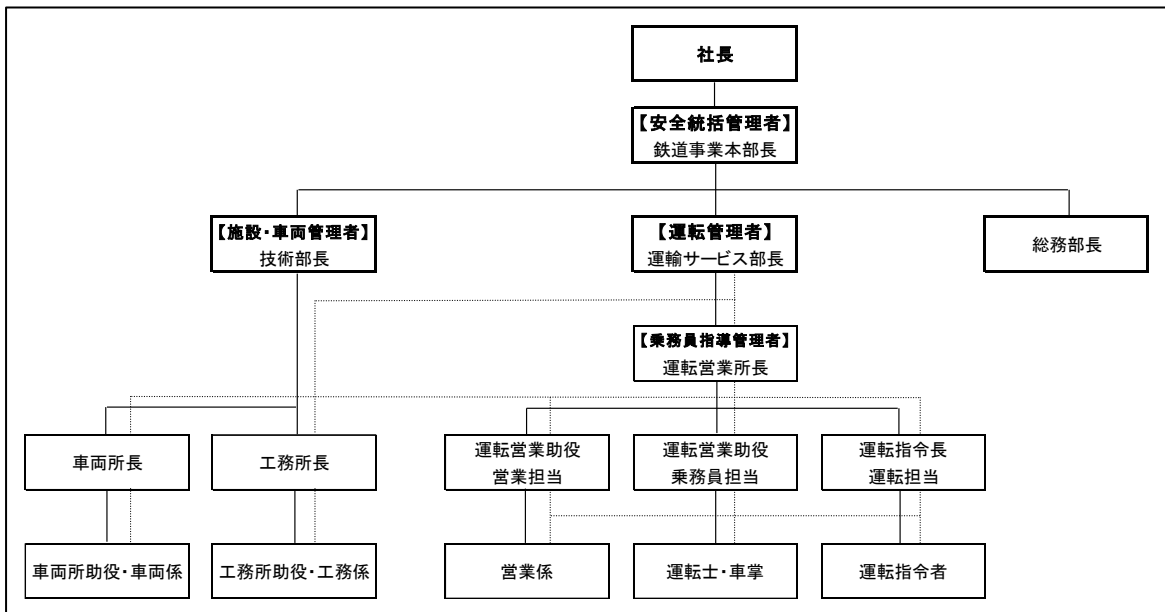
区分	項目	内容
鉄道輸送安全目標 〈定量的な目標〉	列車事故（衝突・脱線・火災）	5年間 発生させない
	人身障害事故	年間 2件以下に止める
	踏切障害事故	年間 3件以下に止める
	重大インシデント	5年間 発生させない

## 2. 安全管理体制

2006年3月の鉄道事業法の改正により、同年10月に「安全管理規程」を制定し、経営トップである社長を最高責任者とし、安全統括管理者・運転管理者・その他の責任者による安全管理体制を確立しています。

役職	役割
社長	輸送の安全の確保に関する最終的な責務を負う。
[安全統括管理者] 鉄道事業本部長	輸送の安全確保に関する業務を統括する。
[運転管理者] 運輸サービス部長	安全統括管理者の指揮の下、運転に関する事項及び事故防止に関する事項を統括する。
[施設・車両管理者] 技術部長	安全統括管理者の指揮の下、鉄道施設及び車両に関する事項及び投資計画に関する事項を統括する。
総務部長	安全統括管理者の指揮の下、輸送の安全確保に必要な要員に関する事項及び予算計画に関する事項を統括する。
[乗務員指導管理者] 運転営業所長	運転管理者の指揮の下、運転士の資質の保持に関する事項を管理する。

体制図



# Do

## 3. 安全性向上のための人材の教育・育成

### (1) 計画的な安全教育の実施

安全を支える人材の育成と社員個々のスキルアップを目的として、『係員の教育訓練規程』に基づき、年間6回の安全教育を職種別のカリキュラム・スケジュールにより継続して実施していますが、2020年度は、新型コロナウイルス感染症により、4回の実施となりました。机上教育や実地教育の充実とあわせ、習熟度を確認するための考査を実施して係員の資質の維持と向上に努めました。

また、全教習終了後に受講者全員に対し教習についてのアンケートを実施し、有効性についてのヒヤリングを行いました。アンケート結果を今後の安全教育に反映させ継続的な改善を図ってまいります。



【机上教習】



【現場教習(全職種)】



【現場教習(営業係)】



【運転指令者教習】



## (2) 緊急時の対応に対する訓練

### ◎総合事故対策訓練

鉄道運転事故や災害発生時の対応については『緊急事態対策規程』等で予め体制を定めており、総合事故対策訓練を行うことで、迅速かつ適切に機能することを確認しています。

2020年11月『列車と自転車が衝突』の想定の下、コロナ禍により、規模を縮小し総勢50名が参加した総合事故対策訓練を実施しました。指令伝達訓練、避難誘導訓練、車両復旧訓練、施設復旧訓練、などを実施し、緊急事態発生時の体制を再確認いたしました。

#### 《第14回 総合事故対策訓練の実施状況》



【開会式】



【自転車大破・相手者負傷】



【車両復旧訓練】

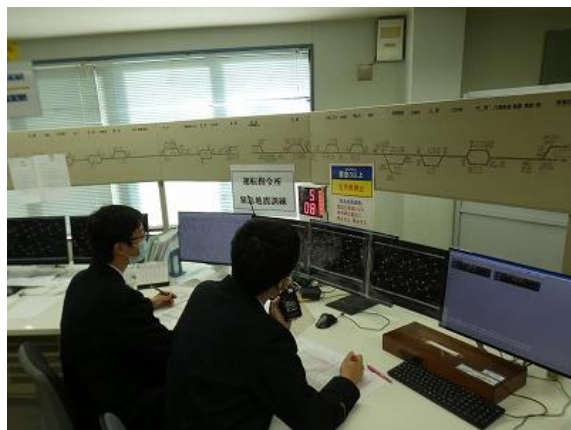


【施設復旧訓練】

## ◎地震発生時における訓練

2020年12月1日に運転指令所内に設置している緊急地震速報装置で「震度5弱を受信」を想定し、運転指令及び関係社員が無線通信による情報伝達訓練と情報提供訓練を実施いたしました。

### 《地震対応訓練の実施状況》



【震度5の地震を想定】



【指令伝達訓練】



【情報伝達訓練】



【情報提供訓練】

### (3) 救急救命講習会の実施

2020年10月に「日本赤十字社香川県支部」から講師を招聘し、急病人等の救急救命活動を円滑に行うために運輸部門の社員（213名）に対して、自動体外式除細動器（AED）の使用方法を含めた心肺蘇生法（胸骨圧迫と人工呼吸）の講習会を実施いたしました。この講習会は、2003年から継続して取り組んでおり、繰り返し受講することにより事故や災害時の対応能力の維持・向上に努めています。



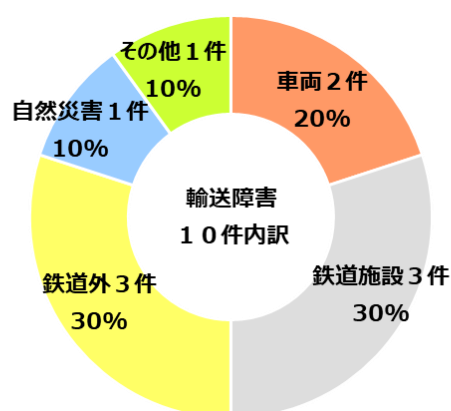
## 4. 鉄道事故等の発生状況

### (1) 鉄道運転事故

2020年度は、踏切障害事故が2件発生しました。事故の原因は、踏切での直前横断によるものです。

### (2) 輸送障害（30分以上の遅延や運休）

10件の輸送障害が発生しました。車両故障や設備の不具合など当社の責任によるもの5件については、直ちに原因を分析し、再発防止対策を講じています。ご利用の皆様にご迷惑をおかけしましたことを深くお詫び申し上げます。



### (3) 重大インシデント

2020年度は、施設障害〔踏切無遮断・無警報〕に関するインシデントが2件発生しました。インシデント発生の概要及び再発防止対策は、以下のとおりです。

【施設障害①】 踏切の無遮断・無警報

○発生日時 2020年8月13日（木） 10時05分

○発生場所 琴平線 陶駅～畑田駅間  
陶大宮前踏切（瓦町起点 15K975m）

○列車 第24列車 2両編成

○原因 制御器等には異常が見られなかったため、遮断機本体の故障と思われる。故障の原因については、製造メーカーに調査を依頼。

○対策（抜粋） 遮断機の交換を実施しました。

【施設障害②】 踏切の無遮断・無警報

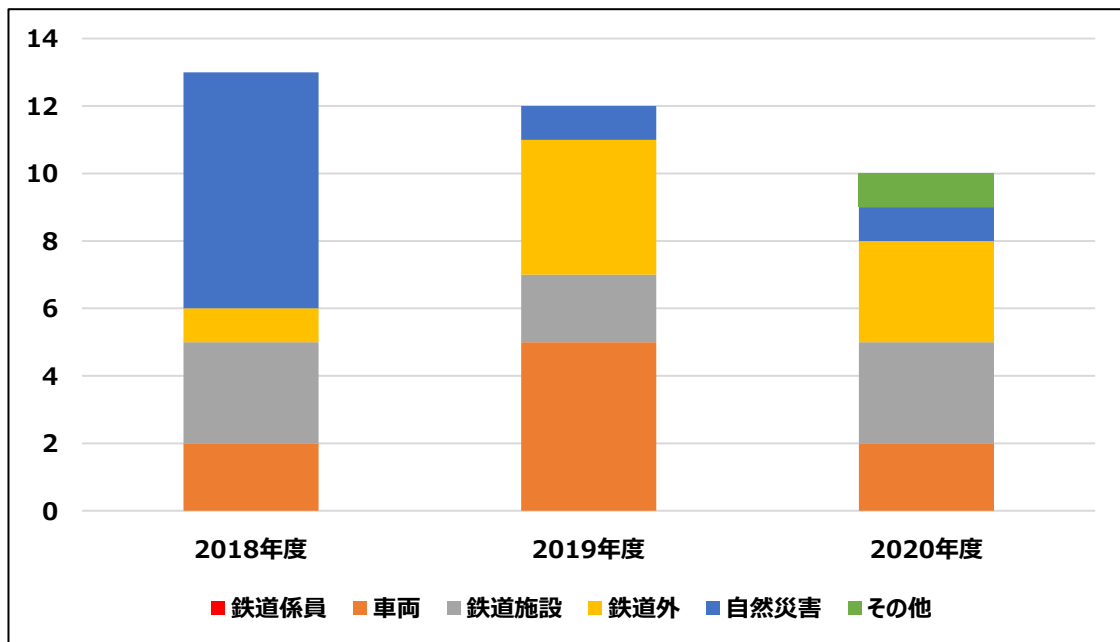
- 発生日時 2021年1月28日(木) 12時17分
- 発生場所 琴平線 伏石駅～三条駅間  
三条駅構内踏切 (瓦町起点 2K248m)
- 列車 第232列車 2両編成
- 原因 遮断機内のリレーソケットが経年で劣化したことに加え、長年にわたって堆積した埃や塵が湿気を含んだことにより踏切器具箱内部の遮断機用電源ブレーカーが落下し動作不能となった。
- 対策(抜粋) 遮断機の交換を実施いたしました。また、同型遮断機の緊急点検を実施しました(全遮断機異常なし)。

(5) 行政指導等

2020年度、四国運輸局からの行政指導はありませんでした。

(6) 事故等の発生件数の推移

過去3年間における事故等の発生件数は以下のとおりです。





# Check

## 5. 安全に関する検証

### (1) 経営トップによる安全査察

社長・安全統括管理者をはじめとする常勤役員により、年末年始の輸送等に関する安全総点検にあわせ現場査察を実施し、安全管理状況を確認し輸送の安全確保に努めています。



### (2) 保安担当部署長会

部長・所長・助役でメンバー構成された「保安担当部署長会」を月次で開催し、ヒヤリ・ハット情報の分析や事故防止対策等の詳細を議論するとともに、本社と現業の間や現業部署間の意思疎通等「たて・よこ」の連携強化に努めています。

### (3) 事故情報のシステム化

2003年4月から運転事故・輸送障害等の事象を『セーフティBOX』によりシステム管理し、8,700件を超える事象をデータベース化しています。このシステムを活用することにより、入力された情報は速やかに現業社員から経営トップまでの共有化と透明性を確保しています。2020年度は618件の事象を収集・分析し、再発防止対策については、スピードを持って実行するよう努めています。

# Action

## 6. 輸送の安全確保のための取組み

### (1) 安全推進委員会

安全対策を推進する会議として、社長・安全統括管理者から現業社員までの全職種が出席する「安全推進委員会」を 2002 年 9 月から月次で開催しています。この委員会では、現場社員との意見交換の時間を設定し、事故情報以外にも日頃の取組みの報告や現業部門で抱える課題等が直接社長に伝えられ、経営トップから現業社員まで情報の共有化を図っています。



安全推進委員会の様子

### (2) 輸送施設の安全性向上

#### ◎複線化（三条駅～太田駅）と保安設備の新設

琴平線、三条駅～太田駅間を複線化し、分岐器を廃止しました。また、複線化に伴い、閉そく信号機と閉そく信号機用の速度照査型 ATS を新設して安全性の向上を図りました。



【閉そく信号機】



【速度照査型 ATS】



## ◎遮断機の更新

2020年度は、遮断機 100 台を更新しました。



【更新前】



【更新後】

## ◎踏切制御機器の更新

2020年度は、145 台の踏切制御機器を更新しました。



【更新前】



【更新後】

## ◎踏切道の安全対策

2021年3月より、無理な横断の多い踏切の安全対策として啓発看板を設置しました。看板のデザインは社内公募を行い、乗務員が作成したデザインが採用されました。



### (3) 防災情報提供システムの活用

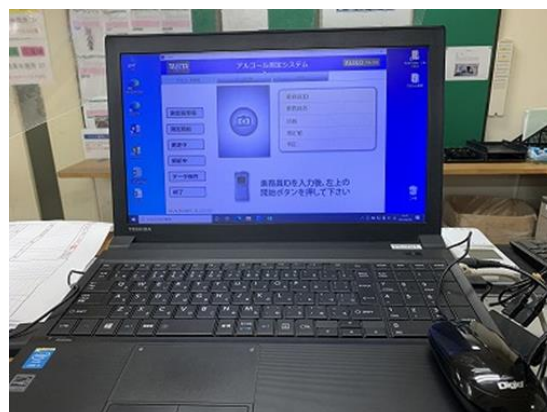
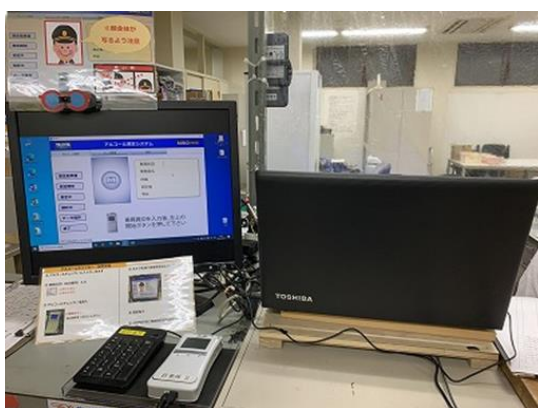
運転指令所内に防災情報提供システム専用のPCを設置し、気象庁が発表する防災情報や各種観測数値をリアルタイムで入手し異常気象時の運転規制等に活用しています。このシステムはインターネットを利用して、Web及び電子メールにより、注意報・警報・大雨・地震・津波等の情報が発表と同時に専用PCへメール配信されるものです。

### (4) SAS対策（睡眠時無呼吸症候群対策）

運転士には、定期的にSASの検査器具『パルスオキシメーター』を睡眠時に装着してスクリーニング検査を実施しています。その結果、SASの疑いが認められた者には精密検査を受診させ、治療が必要と診断された者には、医師による治療を義務付けしています。

### (5) 乗務前点呼の厳正

運転士・車掌には『出勤点呼マニュアル』に基づき、乗務前の点呼時にアルコールチェッカーを使用した呼気の測定を義務付けています。また、2021年2月にアルコールチェッカーの更新を行い、アルコール検知結果をデータ管理することで更なる出勤点呼の厳正化を図りました。





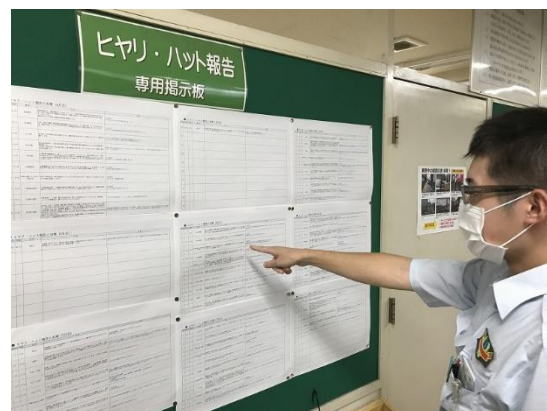
## (6) ヒヤリ・ハット等安全に関わる情報の収集強化および事故防止への活用

### ◎ヒヤリ・ハット運動

鉄道事故や輸送障害等の未然防止を図るため、ヒヤリ・ハット情報の収集に積極的に取り組んでいます。ヒヤリ・ハットシート及びヒヤリ・ハットBOX（投函箱）を設置し、報告された情報は担当部署が集約を行い原因と対策を検討し、写真やコメントを添えて全件全数を現場へフィードバックしています。実施した対策は、安全推進委員会で報告し、情報の共有化を図っています。2020年度は230件のヒヤリ・ハット報告がありました。

ヒヤリ・ハットシート	
皆さんの安全に関する声を今後の事故防止策に反映させるため、ヒヤリとしたこと、ハットしたこと、気づいたことのほか、改善したほうがよいと思う事がありましたらご意見を記入ください。	
所属	職名
氏名	
次の種別A、Bについて、該当するものを一つずつ選んでください。B	
種別A	種別B
ヒヤリ・ハット体験（実際に発生したもの）	列車の運行等に関すること
安全に関する意見（危険の予兆、想像など）	設備（施設・車両等）に関すること
	その他
日時	平成 年 月 日（ 曜日） 午前・午後 時 分頃
場所	
天気	晴・曇れ・曇り・雨・雪・霧・強風・凍結・その他（ ）
どうしていた時	
内容	
該当する項目を選びてください。（複数可）	
心身状況	<input type="checkbox"/> よく見え（聞こえ）なかった <input type="checkbox"/> 口臭が付かなかった <input type="checkbox"/> 口が閉っていた <input type="checkbox"/> 口が閉らなかった <input type="checkbox"/> 口が臭く見えなかった <input type="checkbox"/> 口が臭く感じた <input type="checkbox"/> 口が臭く感じた <input type="checkbox"/> 口が臭く感じた <input type="checkbox"/> 口が臭く感じた <input type="checkbox"/> 口が臭く感じた <input type="checkbox"/> 口が臭く感じた <input type="checkbox"/> 口が臭く感じた <input type="checkbox"/> 口が臭く感じた
今後の対策（要望）	

ヒヤリ・ハット報告 2月 - 1	
日時	2021年2月1日(月) 16時30分
場所	今橋工務所
どうしていた時	夜間作業の準備中
内容	夜間作業で使用する為、工務所にてアーク溶接機の作業前点検を行っていたところ、溶接機本体から約1メートル離れたケーブルの一部に電線が露出しており、中の電線が露出している箇所を発見しました。今回は事前に気付いてビニールテープを巻き、簡易修繕を行えたので無事でしたが、もしも検せずに作業中に感電していたらと思うとヒヤリしました。
対策	作業車や工具・道具等は作業開始前点検を行い、業務災害の発生を抑制し、異常や不具合など発生した場合は速やかに修繕や交換を行ってください。 3月2日に溶接機のケーブルを交換しました。
添付資料	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>溶接機 ケーブル交換</p> <p>2021-03-02 交換</p>  <p>作業車や工具・道具等は作業開始前点検を行い、業務災害の発生を抑制し、異常や不具合など発生した場合は速やかに修繕や交換を行ってください。 3月2日に溶接機のケーブルを交換しました。</p>  <p>ケーブルを新品に交換しました。</p> </div>



## ◎安全に関する社員の声に対する表彰制度

収集したヒヤリ・ハット報告の中から、会社全体の輸送の安全性向上に寄与した情報を報告した社員に対し、表彰制度を設けています。2020年度は4件（上期2件・下期2件）のヒヤリ・ハット報告が表彰されました。

### ■社長表彰〈ヒヤリ・ハット優秀賞〉

自らのヒヤリ・ハット体験を積極的に声に出し、その結果、事故等の未然防止や安定輸送の確保に大きく貢献した報告に対する表彰です。

### ■鉄道事業本部長賞

鉄道事業本部長が特に会社の「安全」に寄与した事例として選出した報告に対する表彰です。



【上期表彰式】



【下期表彰式】

## ◎ヒヤリ・ハット表彰事例

### ① C型閃光灯の両面型への更新について

両面形のLED閃光灯に更新を行い、視認性の向上を図りました。



【対策前】



【対策後】

## ② ペDESTロリアンデッキ階段の手すりについて

ステンレス支柱の端面を丸く加工し、ステンレス支柱の下端に安全な素材の緩衝材を取付しました。



【対策前】



【対策後】

## (7) サービス介助士について

社員のサービス介助士の資格取得を推進し、お年寄りやお身体の不自由なお客様にも安心してご利用頂けるやさしい駅づくりを目標にハード・ソフト両面において、お客様視点に立ったサービスの提供に取り組んでいます。

2021年3月末現在、駅係員を含む82名がサービス介助士の資格を取得しています。





# お客様の利便性向上のために

## (1) 新駅の開業

コンパクト・プラス・ネットワークのまちづくりの中の交通結節拠点として伏石駅を整備いたしました。



2016年より整備を進めてまいりました伏石駅を2020年11月28日(土)に開業いたしました。伏石駅は琴平線の三条駅と太田駅のほぼ中間に位置し、相対式プラットホームを有する橋上駅で、各ホームにはエレベーターを設置しています。そのほか、バリアフリー基準に適合した設備となっています。また、発車案内標は日本語のほか、ローマ字も表示しており、外国人旅客も含め、すべてのお客様にやさしい駅となっています。



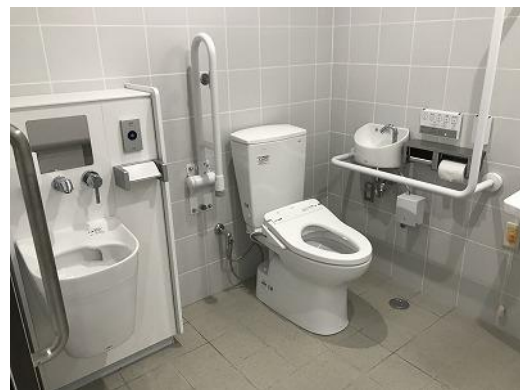
【相対式ホーム】



【エレベーター】



【触知案内板】



【バリアフリースイレ】

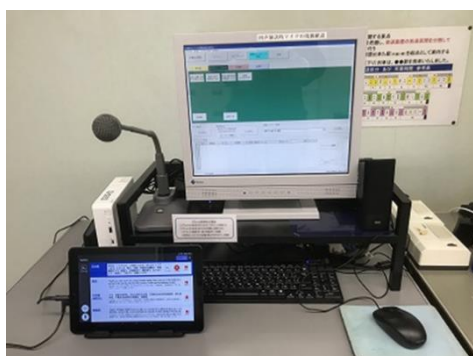


## (2) お客様からのご意見

2002年8月からお客様より頂戴したご意見は『イルカBOX』でシステム管理し、運用を開始した以降、約17,000件のご意見をデータベース化し情報を全社員で共有しています。頂戴したご意見は、月次で開催される『サービス改善推進委員会』で討議し、具体的な改善策を講じるとともにホームページと駅に設置する掲示板において、原則として全数回答・公表するように努めています。

## (3) インバウンド対応について

新型コロナウイルス終息後のインバウンド旅客の回復を見越し、2020年度には全駅に構内放送ができる一斉放送装置を多言語対応の装置に更新いたしました。また、ローマ字表示が可能なLCD式発車案内標の新設や4か国語対応の自動券売機の増設を行い、外国人旅客の利便性向上に努めております。また、自動積増機を瓦町駅（志度線口）、栗林公園駅、伏石駅、琴電琴平駅の4駅に導入し、利便性の向上を図りました。



多言語対応 一斉放送装置



自動券売機（4カ国語対応）※1



自動積増機 ※2



LCD式発車案内標

※1 令和2年度「新しい生活様式」対応利用促進事業補助金を活用

※2 地域公共交通確保維持改善事業費補助金を活用

#### (4) 自動体外式除細動器 (AED)

自動体外式除細動器 (AED) とは、心室細動などにより心臓が止まった方に電気ショックを与え、正常な心臓の動きを取り戻させる機器です。医療関係者以外でも安全に使用できる医療機器で、近年では公共施設への設置が進んでいます。当社でも瓦町駅及び高松築港駅に設置しております。

#### (5) 乗車マナー向上の取り組みについて

お客様に駅構内や電車内で快適にお過ごしいただけるよう乗車マナー向上のご協力をお願いしています。その一環として、お客様に守っていただきたいマナーとルールを周知するため「さぬき弁マナー講座①～⑫」を弊社のホームページ及び駅構内や電車内に掲出しています。

##### ポスター



#### (6) 地域の皆様への啓発活動

通学列車合同特別補導を高松地域生徒指導推進協議会と合同で実施し、乗車マナー向上の啓発活動にも取り組みました。

#### (7) こども110番の駅

登下校時に、子どもを犯罪の被害から守るための全国的な地域運動として始まった「こども110番の家」を鉄道駅へと広げる取組みで、2005年4月から有人駅(11駅)で活動しています。「こども110番の駅」では目印となるステッカーを見て、子どもたちが駅に助けを求めてきた場合に保護し110番通報を行うなどの対応を行います。



# 感染防止の取り組み

## 車内での対策

お客様に安心してご利用いただく為にすべての列車が窓を開けて運行しております。また、営業用車両 80 両に光触媒による抗菌・抗ウイルスコーティングを実施しております。



## 駅構内での対策

有人駅の窓口にて飛沫防止シートを設置しております。また、駅務機器の定期的な消毒やソーシャルディスタンス確保等、感染防止対策の呼びかけを行っております。



## 社員の感染予防対策

全社員にマスクの配布を行い、マスクの着用と出勤前の検温を義務付けております。また、運行乗務員に対しては休憩所の分散による密集の回避やマスクを着用したままでもお客様に注意を促すことのできる電子ホイッスルの導入、点呼執行場への飛沫防止シート設置等の感染予防対策を行っております。

今後も鉄道連絡会が策定した「鉄軌道事業における新型コロナウイルス感染症対策に関するガイドライン」を踏まえ、感染防止に向け取り組んでまいります。



# お客様へのお願い

## ◎車内でのお願い

車内で不審物を発見した場合や異常が発生した場合には、速やかにお近くの乗務員までお知らせください。また、各車両には、車内通報装置を設置しています。車内通報押ボタンを押すと運転室の表示灯が点灯するとともにブザーが鳴動し乗務員に異常を知らせます。



## ◎踏切でのお願い

車が踏切内に閉じ込められている等、踏切道で異常を発見したときは遮断機付近にある非常ボタンを強く押してください。この非常ボタンは、電車の運転士に対して異常を知らせるシステムになっております。併せて警報機に設置している非常連絡板に記載の連絡先に踏切名又はナンバリングをご一報ください。



# ご連絡先

安全報告書へのご感想、当社の安全への取組みに対するご意見をお寄せ下さい。

<ご 連 絡 先>
高松琴平電気鉄道株式会社 運輸サービス部 Tel 087-863-7300 Fax 087-863-0152 E-Mail <a href="mailto:irucabox@kotoden.co.jp">irucabox@kotoden.co.jp</a>
月～金(祝祭日を除く) 9:00～17:00