

RA2009-1

# 鐵道事故調查報告書

西日本旅客鐵道株式会社 山陽線大久保駅構内 鐵道人身障害事故

九州旅客鐵道株式会社 豊肥線熊本駅～平成駅間 踏切障害事故

平成21年1月30日

運輸安全委員会

本報告書の調査は、本件鉄道事故に関し、運輸安全委員会設置法に基づき、運輸安全委員会により、鉄道事故及び事故に伴い発生した被害の原因を究明し、事故の防止及び被害の軽減に寄与することを目的として行われたものであり、事故の責任を問うために行われたものではない。

運輸安全委員会  
委員長 後藤 昇 弘

西日本旅客鉄道株式会社 山陽線大久保駅構内  
鉄道人身障害事故

# 鉄道事故調査報告書

鉄道事業者名：西日本旅客鉄道株式会社

事故種類：鉄道人身障害事故

発生日時：平成20年9月26日 7時37分ごろ

発生場所：兵庫県明石市

山陽線 大久保駅構内（複線）

平成21年 1 月 6 日

運輸安全委員会（鉄道部会）議決

委員長 後藤 昇 弘

委員 楠 木 行 雄

委員 松 本 陽（部会長）

委員 中 川 聡 子

委員 宮 本 昌 幸

委員 富 井 規 雄

## 1 鉄道事故調査の経過

### 1.1 鉄道事故の概要

西日本旅客鉄道株式会社の大久保駅発姫路駅行き12両編成の下り電第3401M列車は、平成20年9月26日（金）、西明石駅を定刻（7時34分）から1分ほど遅れて出発した。

運転士は、大久保駅を通過中プラットフォームから身を乗り出している女性を発見し、気笛吹鳴及び非常ブレーキを操作したが、間に合わず衝突し女性は死亡した。

なお、この事故により同駅プラットフォーム上で、後続の下り電第323M列車を待っていた旅客4名が負傷した。また、列車には、乗客約1,500名及び乗務員2名が乗車していたが、負傷者はなかった。

列車は、運転室右側前面ガラス（車両は前から数え、前後左右は列車進行方向を基準とする。）が破損した。

## 1.2 鉄道事故調査の概要

本事故は、鉄道事故等報告規則第3条第1項第6号に規定する鉄道人身障害事故であって5人以上の死傷者を生じたものであり、国土交通省令<sup>1</sup>の定める調査対象であることから、航空・鉄道事故調査委員会は、平成20年9月26日、本事故の調査を担当する主管調査官ほか1名の鉄道事故調査官を指名した。

近畿運輸局は、本事故調査の支援のため、職員を現場に派遣した。

平成20年9月26日に現場調査、車両調査及び口述聴取を実施した。

原因関係者から意見聴取を行った。

## 2 認定した事実

### 2.1 運行の経過

事故に至るまでの経過は、西日本旅客鉄道株式会社（以下「同社」という。）の下り電第3401M列車（新快速列車、以下「本件列車」という。）の運転士（以下「本件運転士」という。）、本件列車の乗客1名及び大久保駅（以下「同駅」という。）のプラットホーム（以下「ホーム」という。）で後続の下り電第323M列車（以下「普通列車」という。）を待っていた旅客で負傷した4名（以下「負傷者A」、「負傷者B」、「負傷者C」、「負傷者D」という。）のうち2名（負傷者A及び負傷者B）、並びに目撃者2名（以下「目撃者A」、「目撃者B」という。）の口述によれば、概略次のとおりであった。

#### (1) 本件運転士

事故当日は、宮原操車場で本件列車の出区点検を行い、その後、大阪駅に回送し、大阪駅から姫路駅まで乗務する予定であった。

西明石駅では、約1分程度遅れて出発した。出発後、パラパラと雨が降ってきたが、視界が悪いというようなこともなくブレーキが滑るということもなかった。

通過駅である同駅に差しかかるまでに、速度を120km/hに加速し、同駅のホーム始端付近（神戸駅起点25k425m、以下「神戸駅起点」は省略）で、ノッチをオフにした。

この時のホーム上は、人が溢れているような状況ではなく、点字ブロック付

---

<sup>1</sup> 「国土交通省令」とは、「航空・鉄道事故調査委員会設置法第2条の2第4項の国土交通省令で定める重大な事故及び同条第5項の国土交通省令で定める事態を定める省令」第1条第2号を指す。なお、同省令は、平成20年10月1日、運輸安全委員会発足に伴い「運輸安全委員会設置法施行規則」第1条第2号ロとなった。

近を歩いている人もいなかったなので、気笛を鳴らすこともなく同駅を通過しようとしたところ、本件列車の直前に女性（以下「本件女性」という。）が身を乗り出してきた。気笛を吹鳴し、非常ブレーキを操作したが、間に合わず運転室右側前面ガラスに本件女性が衝突した。

本件女性を発見したのは、衝突した地点から約50m手前のホーム中程の位置（25k500m付近）だったと思う。

なお、本件列車は大阪駅を出発してから事故発生までの間、異常はなかった。

## (2) 乗客

事故当日は、大きめの荷物があつたので、乗換えが楽なように本件列車の1号車に乗って、運転室右側の前面ガラスから景色を眺めていた。

その後、本件列車が同駅を通過中、階段（25k560m付近、本件列車の進行状況から階段は見えないためエスカレータと思われる。）に近いところから本件女性が人の間をすり抜け、本件列車に対して体を開くように点字ブロックの方に向かって進んできた。

この時、ホーム上は混んでいるような状況ではなく、点字ブロックとホームの縁まで1mほど余裕があつたので、身を退くのだらうと思っていたところ、線路をのぞき込むような行動を取つたので、運転士が、気笛を鳴らしたのを覚えていてる。

その後、本件女性が線路の方に進んで、本件列車と衝突して窓ガラスが蜘蛛の巣を張つたようにひび割れた。自分はしゃがみ込んだので、運転士がブレーキを掛けたことについてはよく分からなかった。

## (3) 負傷者A（男性）

普段から通勤で利用しており、当日も7時40分の下り普通列車に乗るためホームのいつも立っている場所（25k570m付近）で普通列車を待っていた。

通常は、本件列車が通過する時の風圧が嫌なので、壁際に寄って見送っているが、当日は、友人へのメールの返事を作成しており、携帯電話を見ていたため、どんなふうに被害にあつたのかよく分からない。

本件列車が通過している最中に足に何か当たつたなと思ったと同時に壁が飛んで来たように思えた。しかし、よく周りを見渡してみると自分がホームに倒れており、頭、肩、脇腹などを打ちつけ怪我をしていた。

また、右隣に立っていた負傷者D（女性）が四つん這いになっていたのを見たが、事故にあつた本件女性は見えない。

## (4) 負傷者B（男性）

いつも同じ場所（負傷者Aの西明石駅側）で本件列車や貨物列車を見送って、

その後、到着する普通列車で通勤している。

当日も普通列車を待っていたところ本件列車がホームに入って来たので、西明石駅寄りに向きを変え、通過時の風圧を受け流そうとしたところ、目の端に人が電車の方へ歩いて、近づいていくようなところを見た記憶がある。

本件列車が自分の前を通過するか否かの時に何か物体が飛んで来て、気が付いた時にはホームに倒れていたが、自分の左側の負傷者C（女性）は立っていた。

足が痛かったが状況が分からなかったので、とりあえず立とうと思い、立ち上がったところ、右隣で立っていた負傷者Aと負傷者Dが倒れており、自分と同じような状況であった。

負傷者Aから「何があったんでしょうか」と聞かれたので、周りを見渡したところ、姫路駅寄りに人みたいなものが倒れているのを発見した。

#### (5) 目撃者A

同駅は、通勤で利用しており、いつも同じ場所（25k520m付近）で普通列車に乗っている。当日も同じように普通列車に乗ろうと（西明石駅よりの）階段（25k570m付近）を下り、エスカレータの横を通った時、普段見かけない女性が立っていて、すれ違ったのを覚えている。

普通列車を待っていると本件列車が入って来たので、やり過ぎそうと姫路駅方に向いたところ、女性とすれ違った位置辺りから本件女性が飛び込んだのが見えた。ぶつかったのと同時に頭の上に粉々に割れたガラスが飛んで来た。また、着ていたYシャツに飛び散った血が付いたが、怪我はなかった。

#### (6) 目撃者B

大体、7時15分から40分の間の電車を利用しており、当日は、普通列車で通勤しようとしてエレベータの前（25k585m）付近に立って本を読んでいた。

本件列車が目の前を通り過ぎる時に、ガラスの破片や何かの物体らしいものが足下を通過したので、何かなと思い姫路駅方を見たところ、西明石駅方から女性の悲鳴が聞こえ、姫路駅方にある階段付近に女性の遺体らしきものを発見した。

なお、本事故の発生時刻は、7時37分ごろであった。

(付図1、2、3及び写真1、2参照)

## 2.2 人の死亡及び負傷の状況

旅 客	状 況
本件女性(65歳)	死亡(頭頂部開放骨折による脳挫滅)
負傷者A(45歳)	頭部打撲・挫傷、首・肩・左脇腹・両足打撲
負傷者B(36歳)	左手・左足打撲
負傷者C(23歳)	左足打撲
負傷者D(16歳)	前頭部切創、左足打撲

死亡した本件女性の身長は約162cmで、姫路駅方階段(25k600m)付近まで跳ね飛ばされていた。

また、線路には本件女性の所持品と思われる品物はなかった。

なお、兵庫県警明石警察署によれば、本件女性が病院に通院していた記録はないとのことであり、頭頂部開放骨折については、本件列車と衝突したことによるものであるとのことであった。

## 2.3 鉄道施設及び車両等に関する情報

### 2.3.1 事故現場に関する情報

同駅は、2面5線で、1番線及び2番線は上り線、3番線及び4番線は下り線として使用し、5番線は貨物列車等の待避線として使用している。

同駅は、快速列車及び普通列車の停車駅であり、本件列車を含む新快速列車は通過するが、旅客の安全を考慮し列車進入時には自動的に列車接近案内放送が流れる設備がある。

下り線ホームの長さは、約260mであり、ホームには、中央部西明石駅方及び姫路駅方に階段が設置され、西明石駅方にエスカレータ、階段と階段の間にエレベーターが設置されている。

本件列車には、ブレーキの操作状況を記録できる装置が設備されており、その装置には25k530m付近を速度119km/hで走行中に非常ブレーキが操作され、その1.2秒後(約33m走行)に非常ブレーキが作動した記録が残されていた。また、本件列車は本件女性と衝突後、約470m走行して1号車の先頭が26k001m付近に停止した。

(付図3及び写真2参照)

### 2.3.2 車両に関する情報

車両の概要

車 種 直流電車(1,500V)



編成両数 12両（8両＋4両）  
編成定員 1,688名（座席定員816名）

#### 2.4 車両の損傷に関する情報

運転室右側前面ガラスが、ホーム上面から約120cmの位置を中心とする縦約85cm×横約100cmの大きさを破損していた。

（写真1参照）

#### 2.5 乗務員に関する情報

本件運転士 男性 32歳  
甲種電気車運転免許 平成11年2月22日

#### 2.6 気象に関する情報

当時の事故現場付近の天気は、雨であった。

### 3 事実を認定した理由

#### 3.1 解析

##### 3.1.1 本件列車が同駅に進入した時の見通しについての解析

(1) 2.1(1)に記述したように、本件運転士が「パラパラと雨が降ってきたが、視界が悪いというようなこともなくブレーキが滑るということもなかった」、「ホーム上は、人が溢れているような状況ではなく、点字ブロック付近を歩いている人もいなかった」と口述していること

(2) 2.1(2)に記述したように、乗客が「ホーム上は混んでいるような状況ではなく、点字ブロックとホームの縁までは、まだ余裕があった」と口述していること

から、本件列車からの前方及びホーム上の見通しは、問題があるような状況ではなかったものと考えられる。

##### 3.1.2 負傷者の状況の解析

2.2に記述したように、本件列車と衝突した本件女性が姫路駅方の階段付近まで跳ね飛ばされていることから、普通列車を待っていたホーム上の旅客のうち4名に、本件女性が本件列車と衝突した弾みで跳ね飛ばされた際に接触したこと、及びその

衝撃でこれら旅客がホームに倒れたことなどにより負傷したものと推定される。

### 3.1.3 本件女性と本件列車との衝突についての解析

- (1) 2.1(1)に記述したように、本件運転士が「運転室右側前面ガラスに本件女性が衝突した」と口述していること
- (2) 2.1(2)に記述したように、乗客が「本件女性が人の間をすり抜け、本件列車に対して体を開くように点字ブロックの方に向かって進んできた」、「線路をのぞき込むような行動を取った」、「本件女性が線路の方に進んで、本件列車と衝突して窓ガラスが蜘蛛の巣を張ったようにひび割れた」と口述していること
- (3) 2.2に記述したように、警察情報によれば、頭頂部開放骨折については、本件列車と衝突したことによるものであるとのこと
- (4) 2.4に記述したように、運転室右側前面ガラスにホーム上面から約120 cmの位置を中心とする縦約85 cm×横約100 cmの大きさで破損があることから、本件女性がホームから事故発生直前に身を乗り出したことにより、本件列車の運転室右側前面ガラスに本件女性の頭部が衝突したものと推定される。

なお、本件女性が身を乗り出した理由については、2.1(1)、(2)、(5)に記述したように、本件列車の方に進んでいったという複数者の口述はほぼ一致しているものの、特定するに足りる情報が得られなかったことから、明らかにすることが出来なかった。

また、2.1(1)に記述したように、本件運転士が「本件列車の直前に本件女性が身を乗り出してきた。気笛を吹鳴し、非常ブレーキを操作した」、「本件女性を発見したのは、衝突した地点から約50 m手前のホーム中程の位置（25 k 500 m付近）」と口述していること、及び2.3.1に記述したように、ブレーキの操作状況を記録できる装置の記録から、25 k 530 m付近で非常ブレーキを操作し、非常ブレーキが作動したのは衝突位置付近(25 k 560 m付近)と考えられることから、衝突前に本件列車を停止させることは出来なかったものと考えられる。

## 4 原因

本事故は、本件列車が大久保駅を通過中に本件女性がプラットホームから身を乗り出したため、本件列車と衝突したことによるものと推定される。

また、後続の普通列車を待っていた旅客4名が負傷したことについては、本件列車

と衝突し跳ね飛ばされた本件女性の体が当たり、その衝撃でプラットホームに倒れたことなどによるものと推定される。

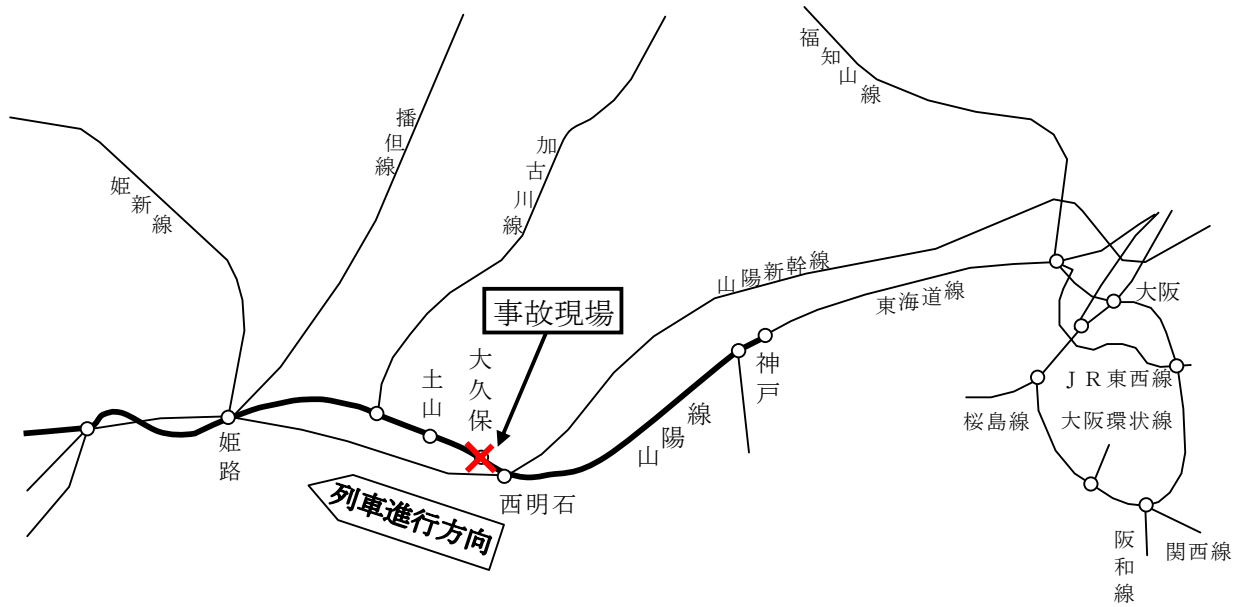
なお、本件女性がプラットホームから身を乗り出した理由については、明らかにすることが出来なかった。

## 5 参考事項

同社は、本事故発生後、同駅のプラットホームに新駅及び狭隘部に実施しているゼブラライン並びにホーム縁部分に注意喚起ラインを塗布した。

# 付図1 山陽線路線図

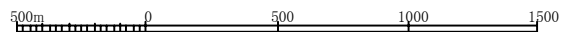
山陽線 神戸駅～下関駅間 528.1km (複線)



# 付図2 事故現場付近の地形図



1:25,000 東二見・姫路



国土地理院 2万5千分の1 地形図使用

### 付図3 大久保駅事故現場付近略図

(25k510m~25k610m付近)

← 姫路駅

西明石駅 →

3番線

4番線

5番線

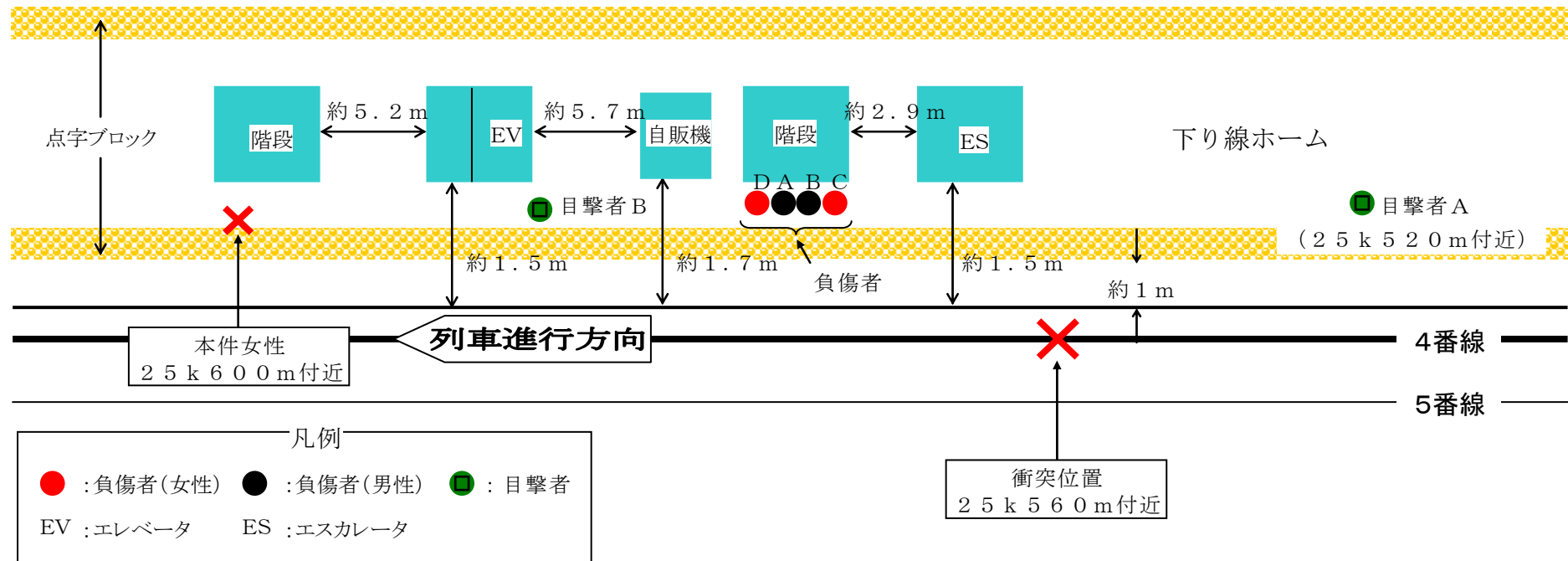


写真1 車両の損傷状況

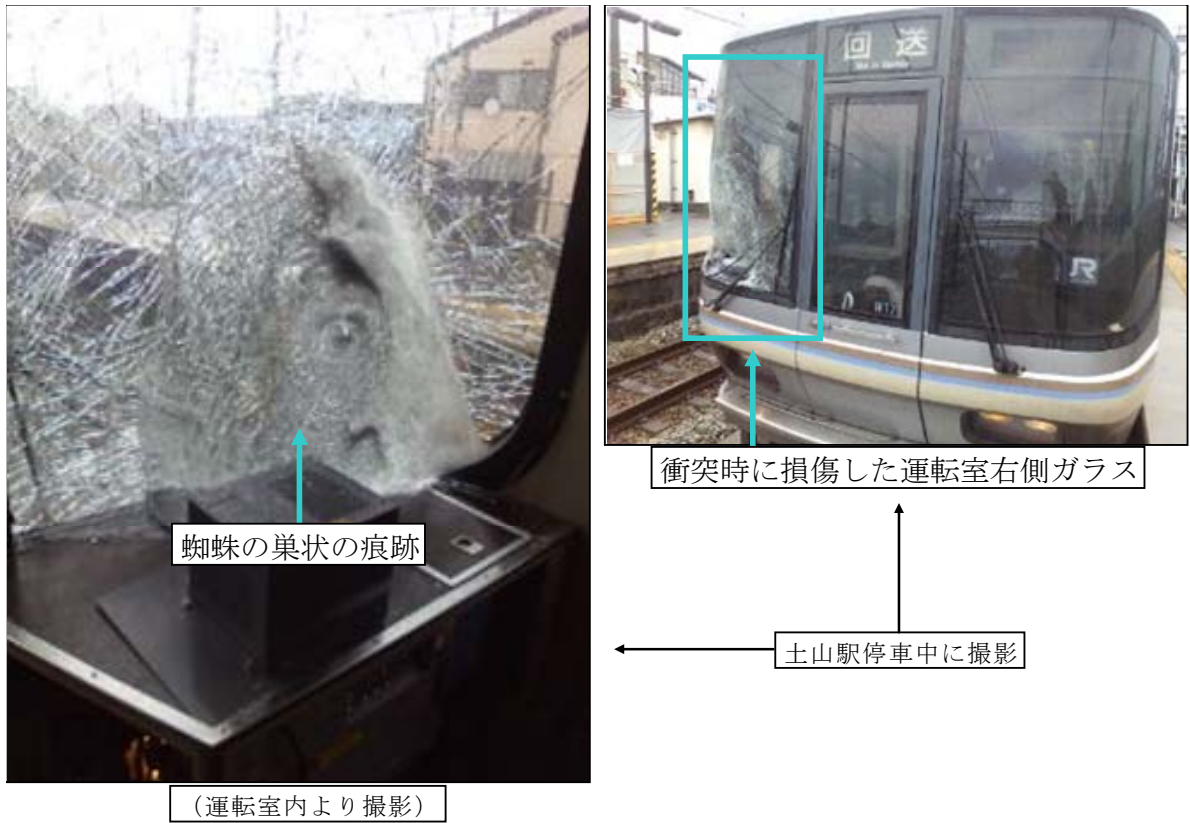


写真2 本事故現場付近



## 参 考

本報告書本文中に用いる解析の結果を表す用語の取扱いについて

本報告書の本文中「3 事実を認定した理由」に用いる解析の結果を表す用語は、次のとおりとする。

断定できる場合

・・・「認められる」

断定できないが、ほぼ間違いない場合

・・・「推定される」

可能性が高い場合

・・・「考えられる」

可能性がある場合

・・・「可能性が考えられる」