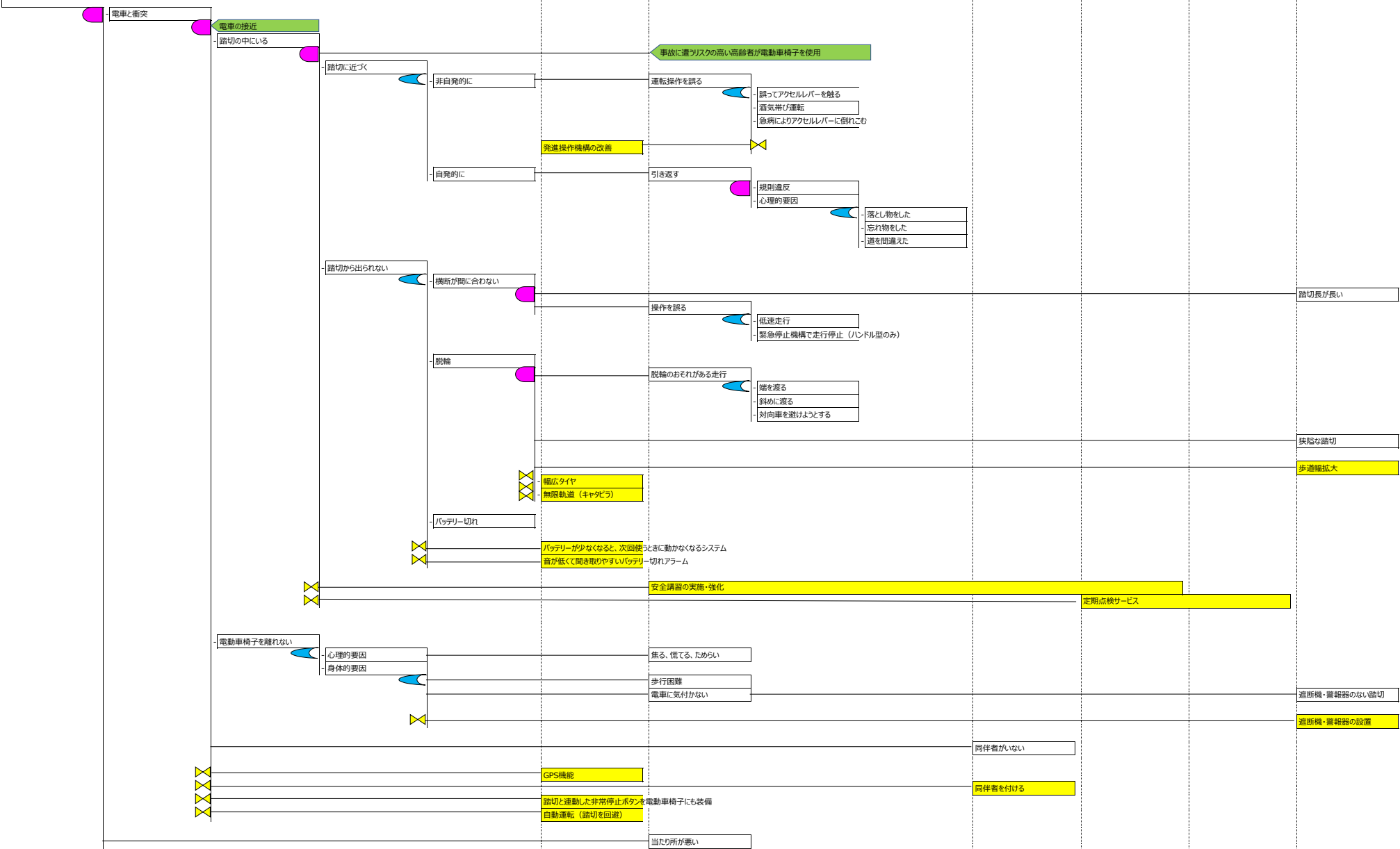


高齢者がハンドル形電動車椅子を使用中、踏切で電車にはねられて死亡



2.33E-07

3.94E-05
1.00E+00
4.16E-04
4.92E-02
1.92E-01
1.77E-01
1.08E-01
3.60E-02
3.25E-02

1.56E-02
2.16E-01
7.20E-02
2.40E-02
2.40E-02
2.40E-02

4.40E-02
5.74E-03
4.35E-02
1.32E-01
1.08E-01
2.40E-02

2.27E-03
4.56E-01
2.16E-01
2.16E-01
2.40E-02

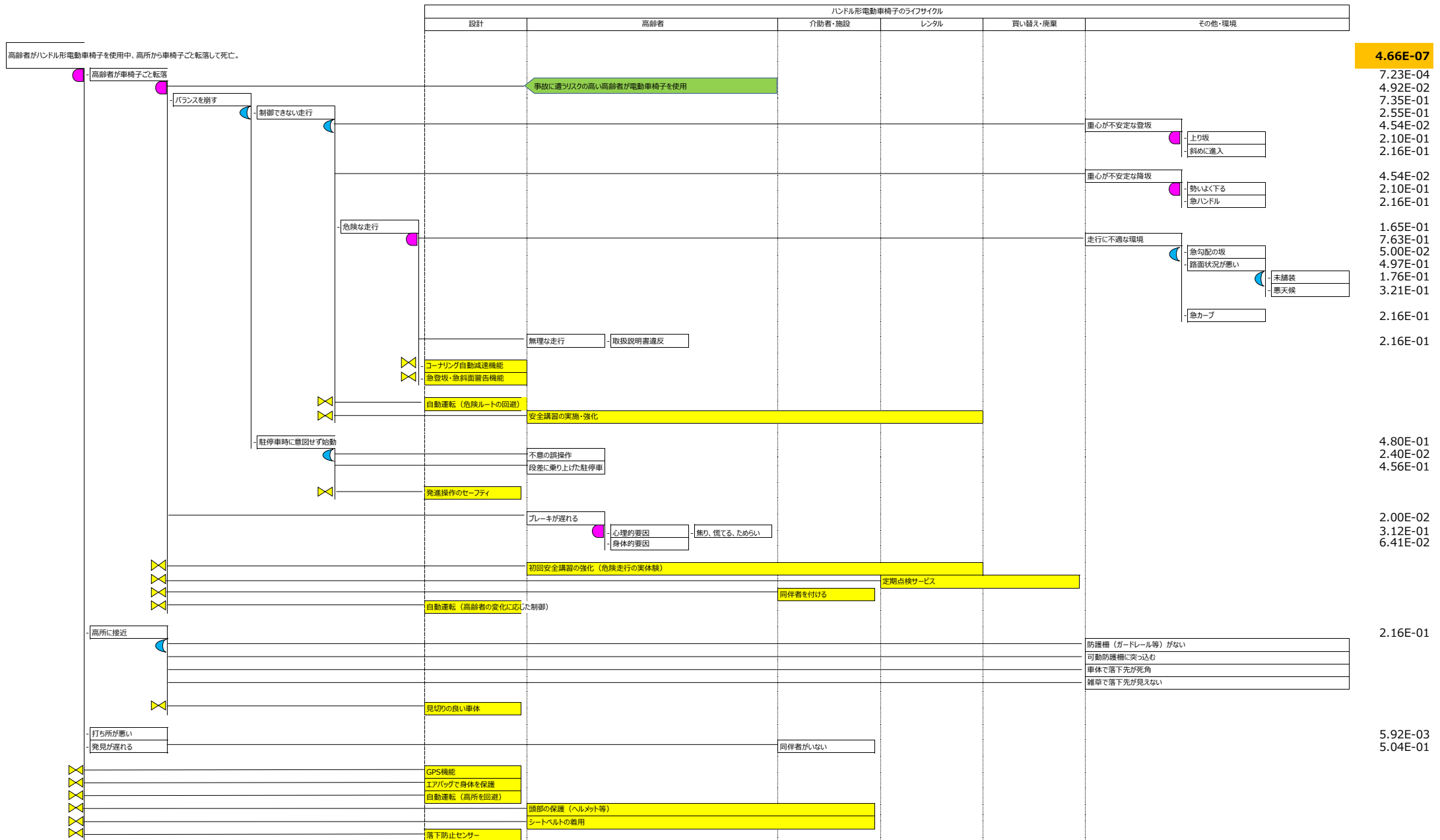
4.97E-03

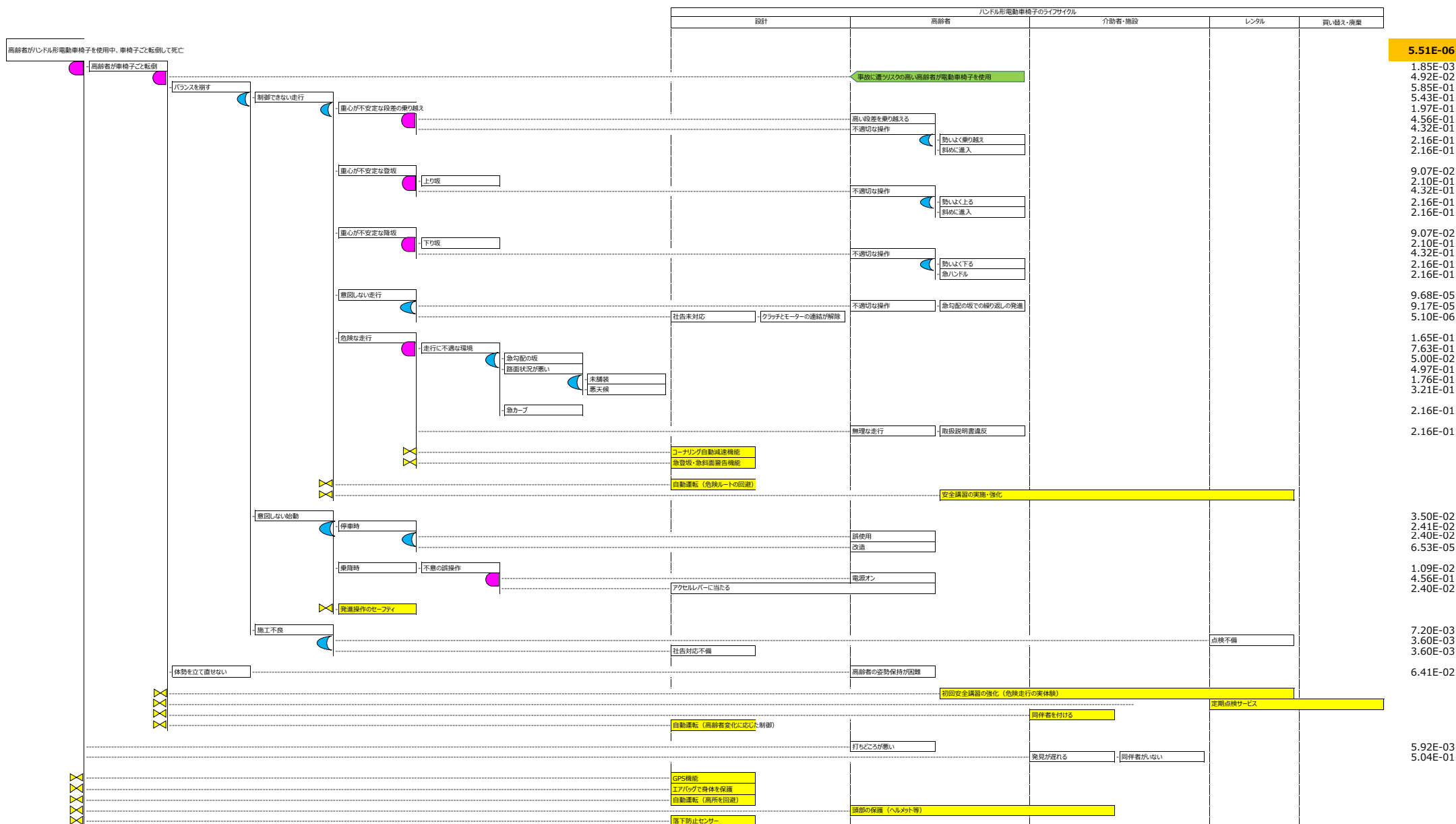
3.60E-02

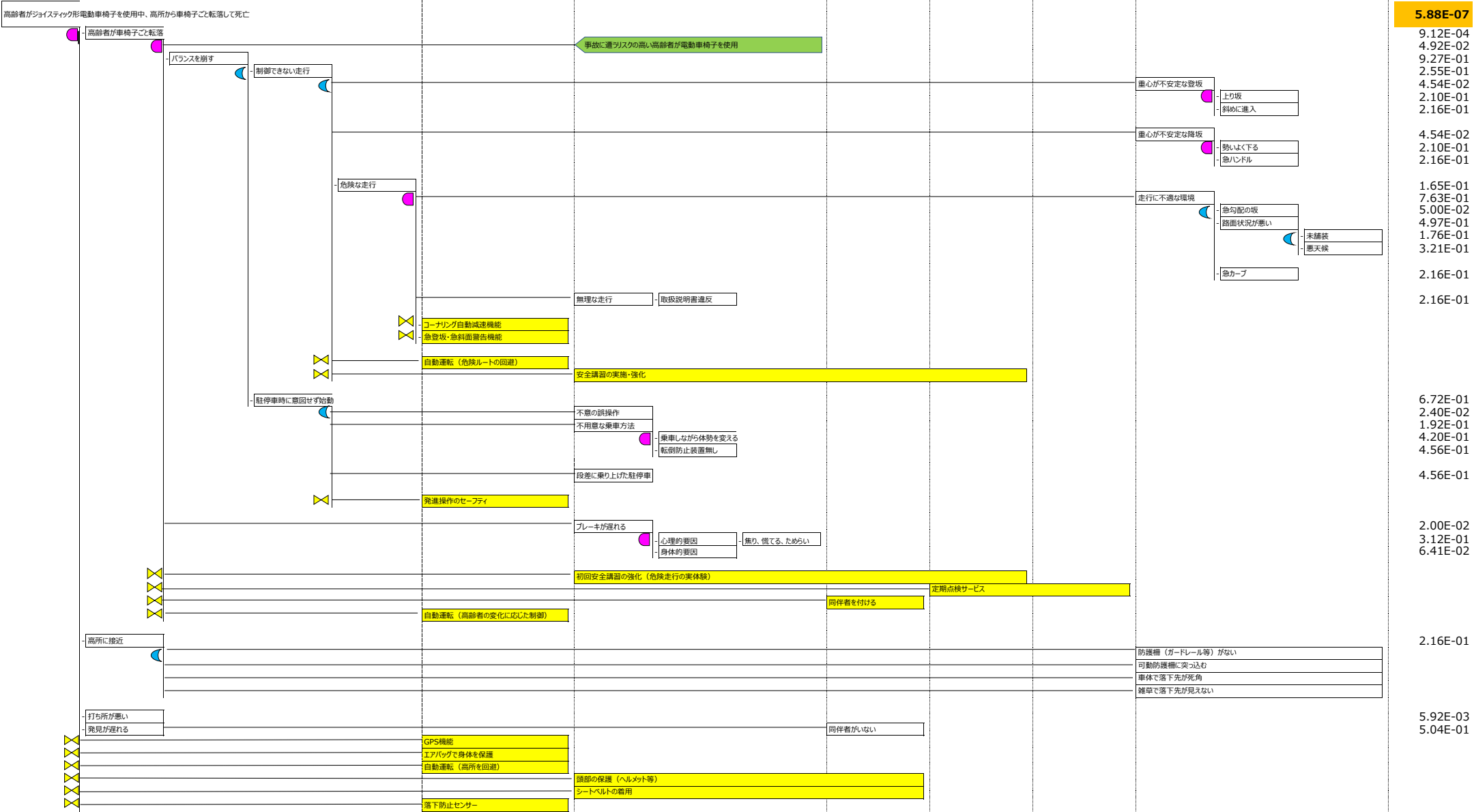
1.88E-01
2.40E-02
1.64E-01
6.41E-02
1.00E-01

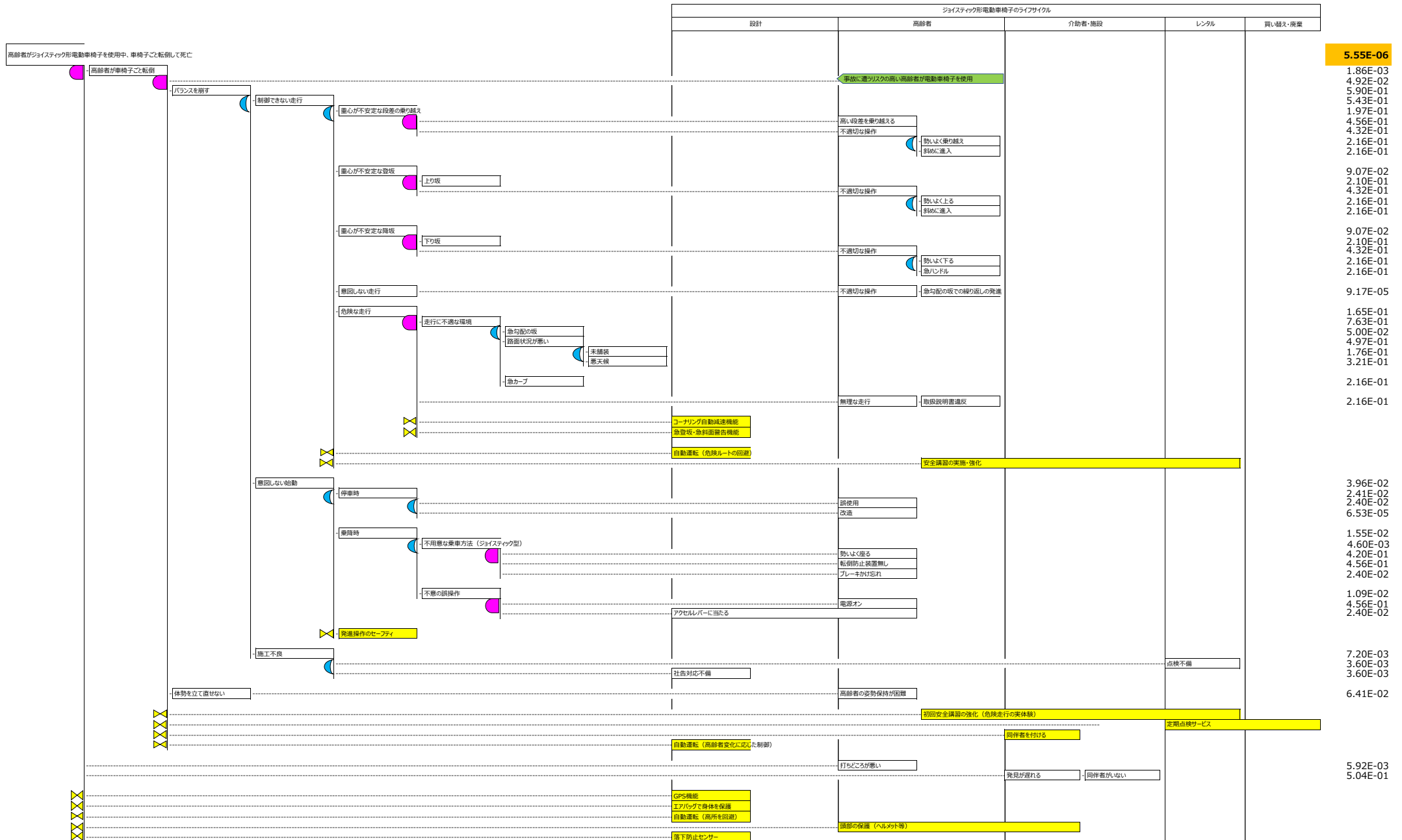
5.04E-01

5.92E-03









高齢者がジョイスティック形電動車椅子を使用中、投げ出されて重傷

- 高齢者が車椅子から投げ出される

- 車椅子上でバランスを崩す

- 衝撃を受ける

- 重心が不安定な段差の乗り越え

- 高い段差を乗り越える

不適切な操作

- 勢いよく乗り越え
- 斜めに進入

- 重心が不安定な登坂

- 上り坂

不適切な操作

- 勢いよく上る
- 斜めに進入

- 重心が不安定な降坂

- 下り坂

不適切な操作

- 急ブレーキ
- 急ハンドル

- 危険な走行

- 走行に不適な環境

- 急勾配の坂
- 路面状況が悪い
- 未舗装
- 悪天候
- 急カーブ

無理な走行

- 取扱説明書違反

コーナリング自動減速機能
急登坂・急斜面警告機能

自動運転（危険ルートの回避）

安全講習の実施・強化

- 不安定な座面

前後反対にクッションを置き前方に傾斜
クッションを2枚重ねて使用

- 無理な体勢

落下物を拾おうとする
シートベルト未着用

シートベルト着用センサー（未着用をアラート、自動停止）
アームレストを下ろさないで動かさない仕組み

高齢者の姿勢保持が困難

- 体勢を立て直せない

初回安全講習の強化（危険走行の実体験）

定期点検サービス

自動運転（高齢者の変化に応じた制御）

同伴者を付ける

打ち所が悪い

発見が遅れる
- 同伴者がいない

GPS機能

保護員の装着（ヘルメット等）
シートベルトの着用

6.36E-05

4.54E-03
4.92E-02
1.44E+00
5.64E-01
2.08E-01
4.56E-01
4.56E-01

9.58E-02
2.10E-01
4.56E-01

9.58E-02
2.10E-01
4.56E-01

1.65E-01
7.63E-01
5.00E-02
4.97E-01
1.76E-01
3.21E-01

2.16E-01

2.16E-01

4.56E-01

4.20E-01

6.41E-02

2.78.E-02
5.04E-01

介助者同伴の介助が必要な高齢者が手動車椅子に搭乗中、不安定な位置から手動車椅子ごと転落して死にいた

高齢者が手動車椅子ごと転落する

バランスを崩す

手動車椅子の使用状態による潜在的なリスク

停車時

乗車・移乗・発進時

昇降時

走行時

ヒューマンエラー

使用時

過誤（過失）

段差を超えられない（力が無い）

ブレーキをかけ忘れる

設計

高齢者

手動車椅子のライフサイクル

介助者・施設

その他・環境

事故に遭うリスクの高い高齢者が手動車椅子を使用

エスカレーター終点でキャストが乗り越えない

移動用リフト使用時に宙に浮く

段差解消機使用時に車椅子が動く

介助者

過誤（過失）

介助者の技量不足

介助者の補助人数不足

介助者の不適切な服装

介助者の周囲確認不足

スロープの設置の不具合

段差

スロープの表面逆転による段差

スロープが外れる・動く

違反（故障）

メンテナンス不足

ブレーキが効いていない

タイヤの空気圧が低い

ブレーキシューの劣化

安全確認手順を怠る

福祉車両での安全確認手順を怠る

ストラップの左右向きが異なる

ストラップが引っかかる

リフトの使用方法を誤る

障害物が入り込む（テーブル下は覆われていない）

雨天候下の作業

足下が悪く作業性が悪い

傘を片手に持っていた

そもそもエスカレータに乗ることがおかしい

安全講習の実施・強化

体勢を立て直せない

高齢者の姿勢保持が困難

不安定状況下で介助者の回避の失敗

移動用リフトで持ち上がった状態

段差解消機上

傾斜地

階段

エスカレーター

設置式スロープ

福祉車両

幅広タイヤ等

タイヤの空気圧を適正化

標準式歩行器の使用禁止

レール型スロープの使用

打ちどころが悪い

1.25E-06

2.12E-04

4.92E-02

1.22E-01

3.08E-01

3.96E-01

9.00E-02

3.06E-01

9.00E-02

2.16E-01

6.41E-02

5.50E-01

5.92E-03

