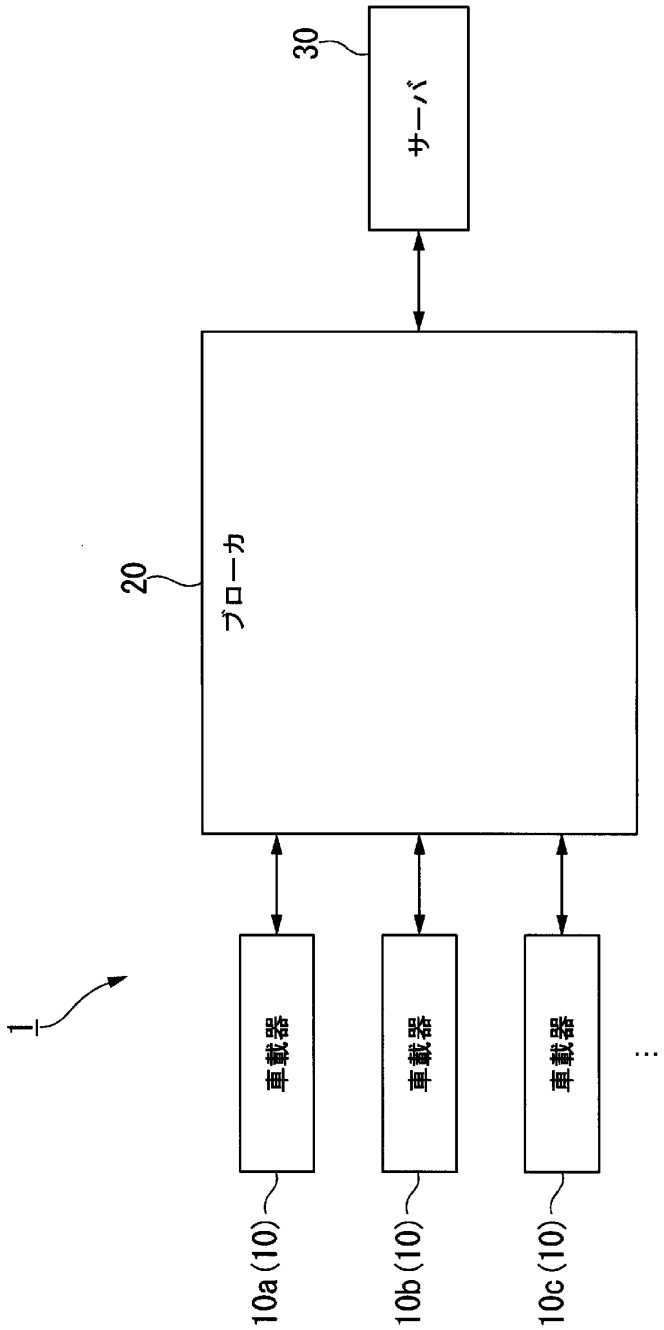
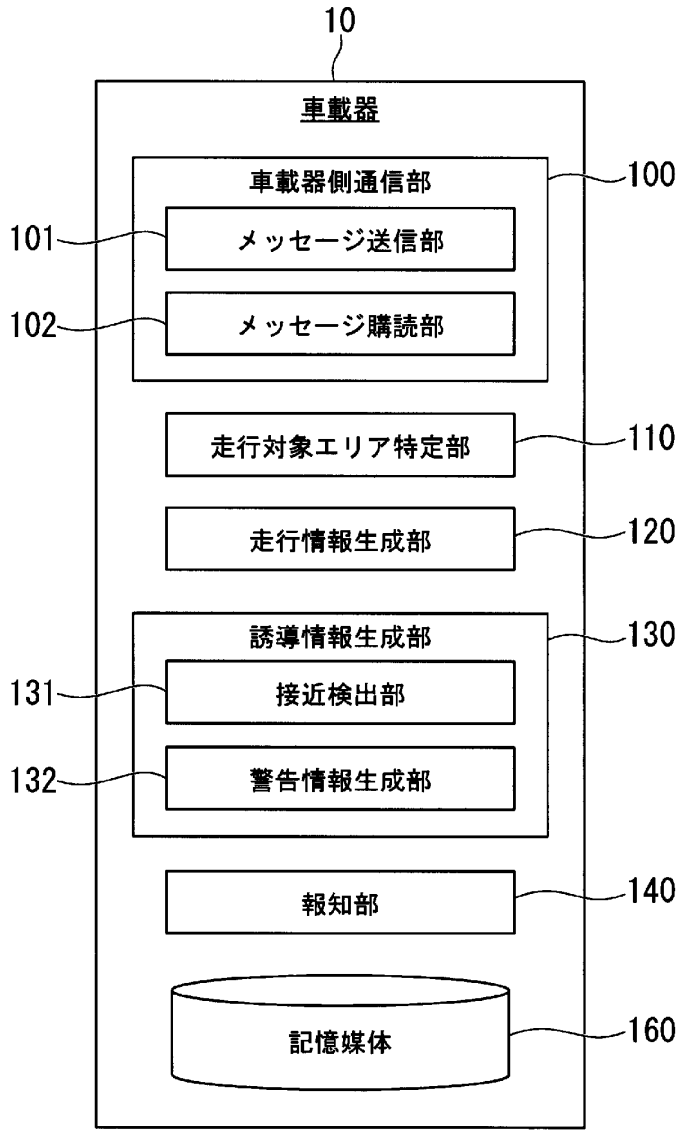
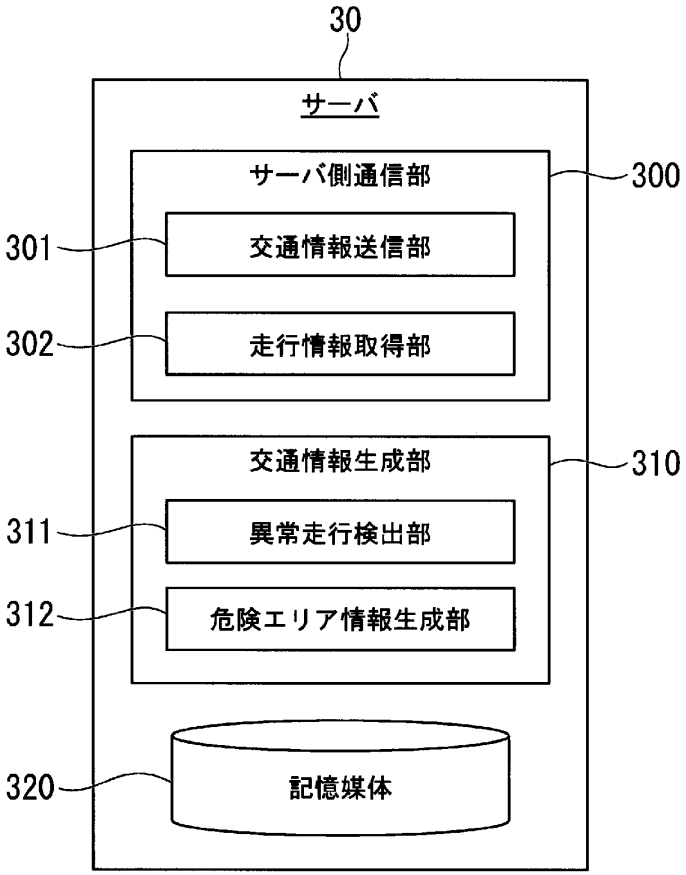
[図1]



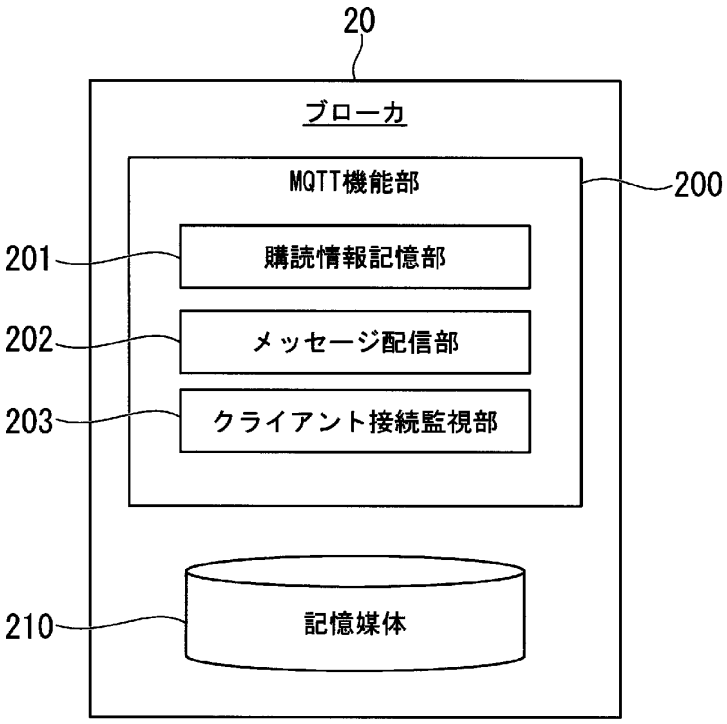
[図2]


10
車載器
車載器側通信部
100
101
メッセージ送信部
102
メッセージ購読部
走行対象エリア特定部
110
走行情報生成部
120
誘導情報生成部
130
131
接近検出部
132
警告情報生成部
報知部
140
記憶媒体
160

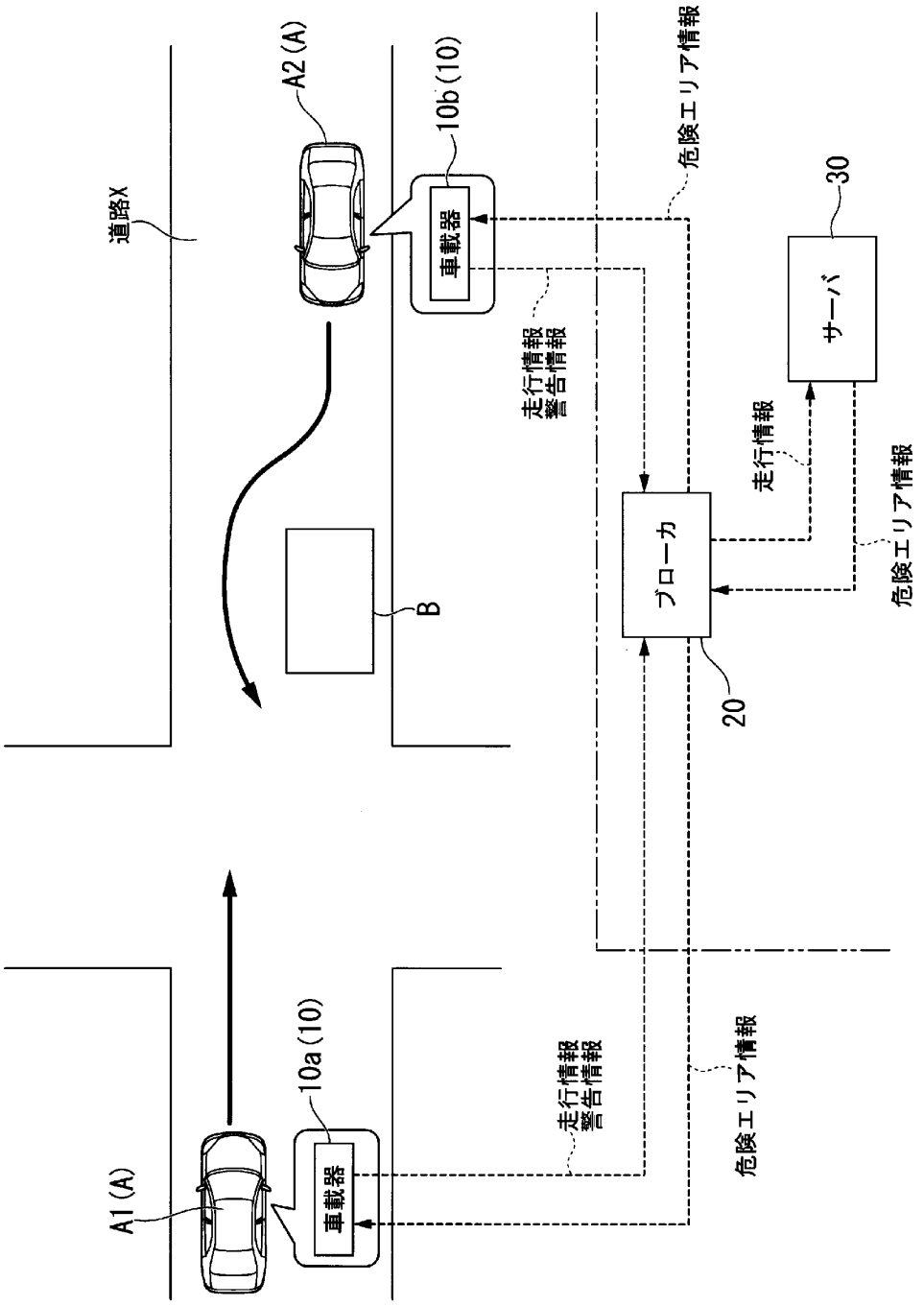
[図3]


30
サーバ
サーバ側通信部
300
301
交通情報送信部
302
走行情報取得部
交通情報生成部
310
311
異常走行検出部
312
危険エリア情報生成部
320
記憶媒体

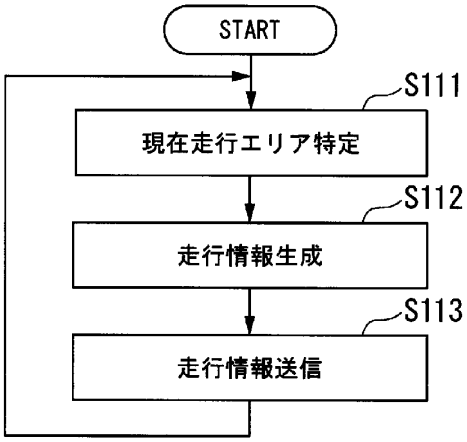
[図4]


20
ブローカ
MQTT機能部
200
201
購読情報記憶部
202
メッセージ配信部
203
クライアント接続監視部
210
記憶媒体

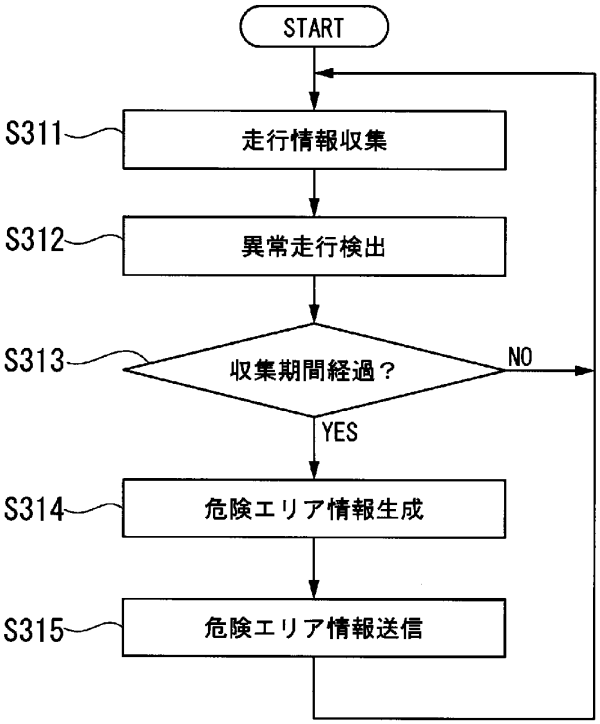
[図5]


道路X
A2 (A)
10b (10)
車載器
危険エリア情報
30
サーバ
走行情報
警告情報
走行情報
危険エリア情報
ブローカ
B
20
A1 (A)
10a (10)
車載器
走行情報
警告情報
危険エリア情報

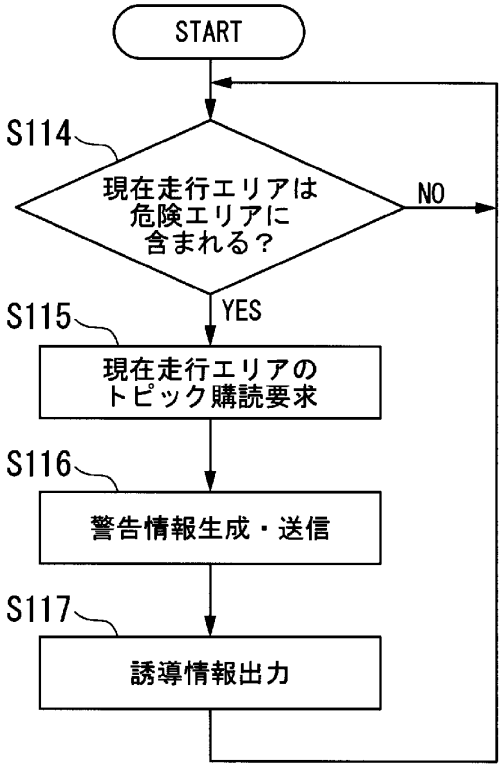
[図6]


START
S111
現在走行エリア特定
S112
走行情報生成
S113
走行情報送信

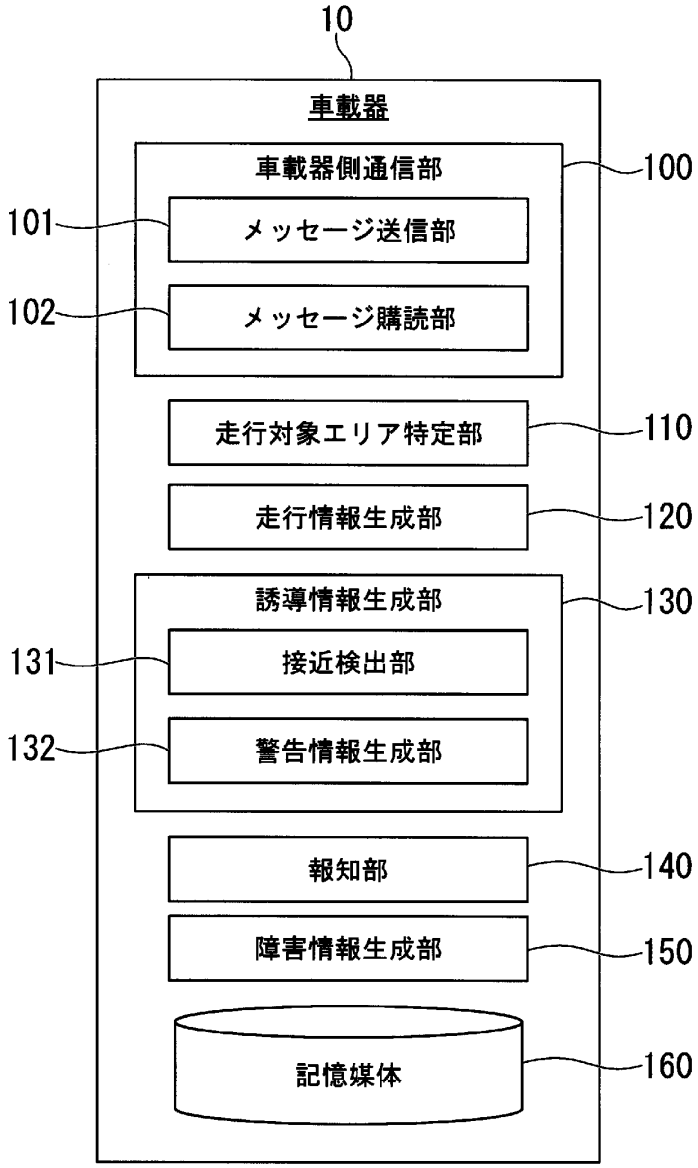
[図7]


START
S311
走行情報収集
S312
異常走行検出
S313
収集期間経過？
NO
YES
S314
危険エリア情報生成
S315
危険エリア情報送信

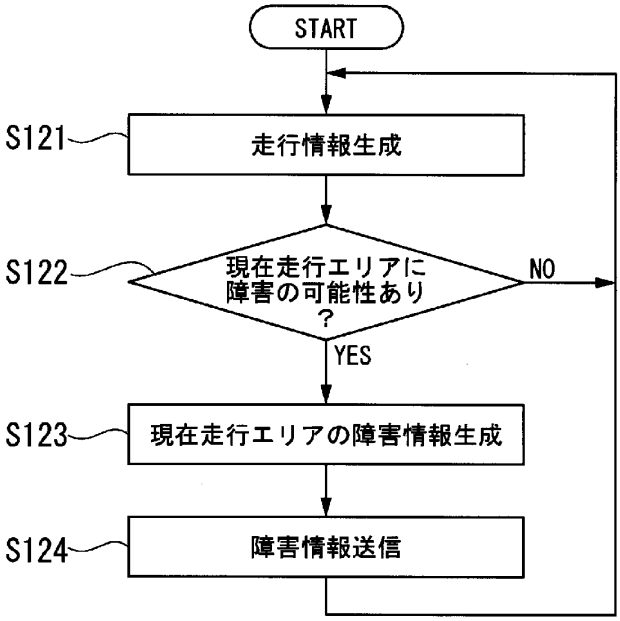
[図8]


START
S114
現在走行エリアは
危険エリアに
含まれる？
NO
YES
S115
現在走行エリアの
トピック購読要求
S116
警告情報生成・送信
S117
誘導情報出力

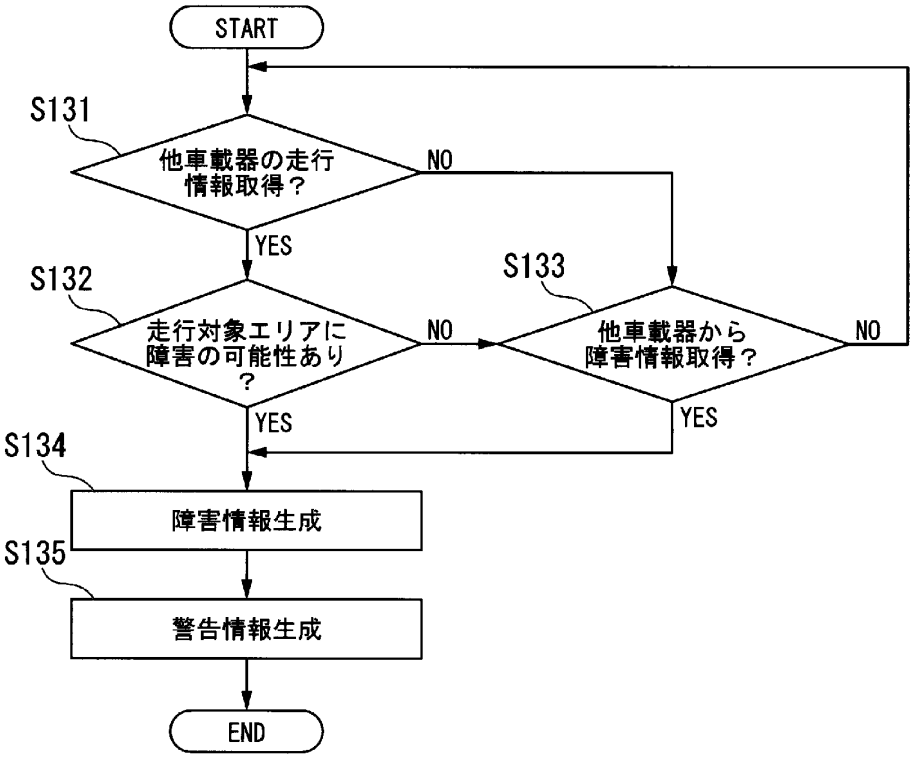
[図9]


10
車載器
車載器側通信部
100
101
メッセージ送信部
102
メッセージ購読部
走行対象エリア特定部
110
走行情報生成部
120
誘導情報生成部
130
131
接近検出部
132
警告情報生成部
報知部
140
障害情報生成部
150
記憶媒体
160

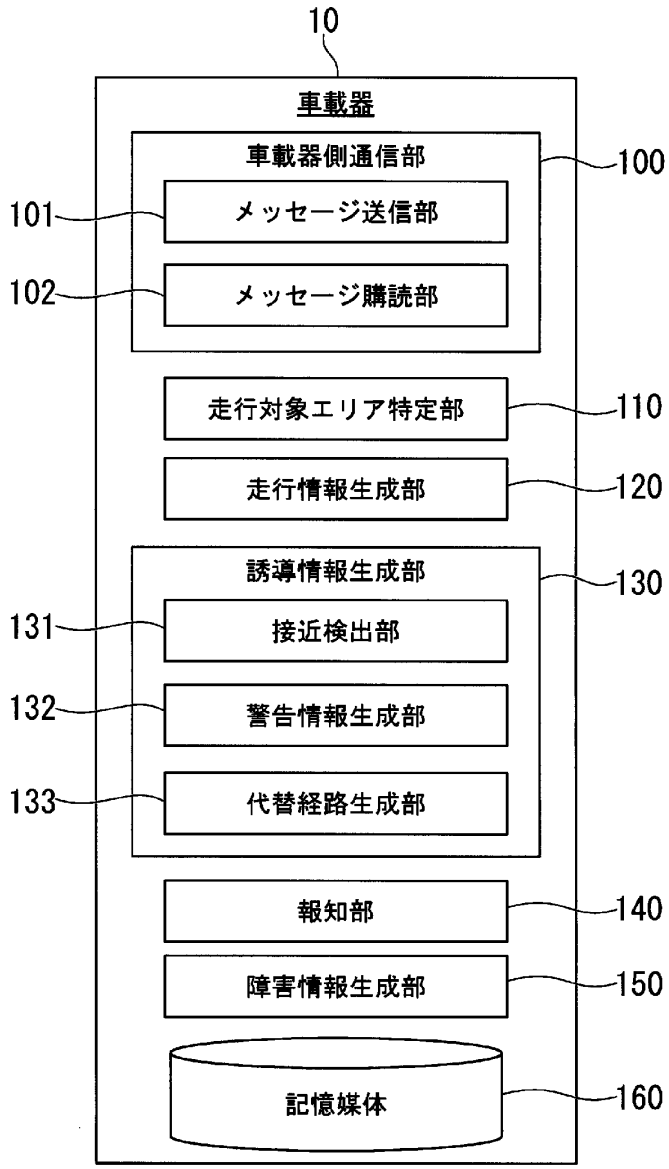
[図10]


START
S121
走行情報生成
S122
現在走行エリアに
障害の可能性あり
？
NO
YES
S123
現在走行エリアの障害情報生成
S124
障害情報送信

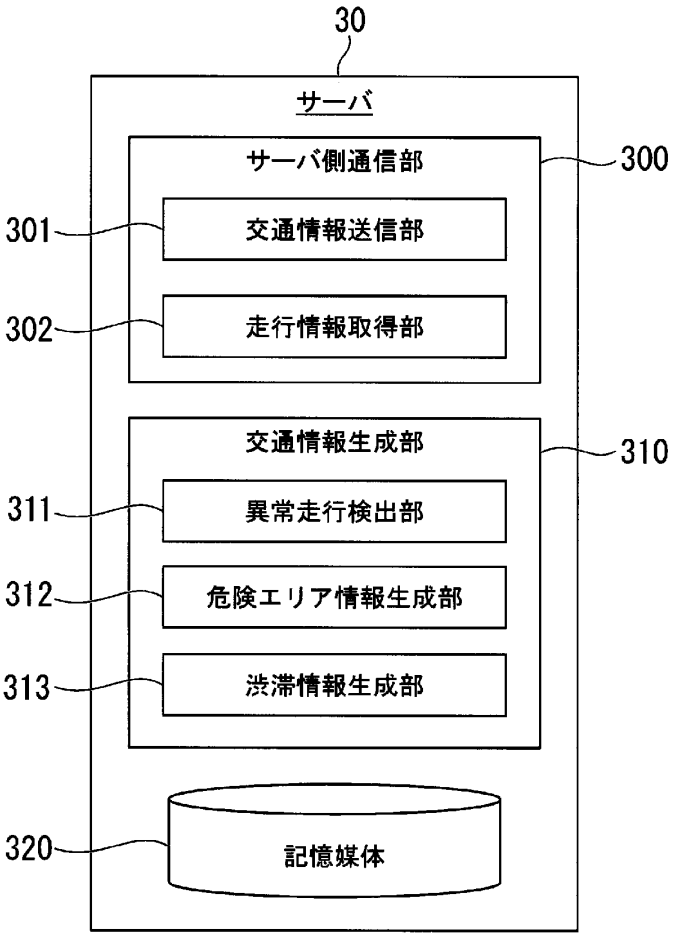
[図11]


START
S131
他車載器の走行
情報取得？
NO
YES
S132
走行対象エリアに
障害の可能性あり
？
NO
YES
S133
他車載器から
障害情報取得？
NO
YES
S134
障害情報生成
S135
警告情報生成
END

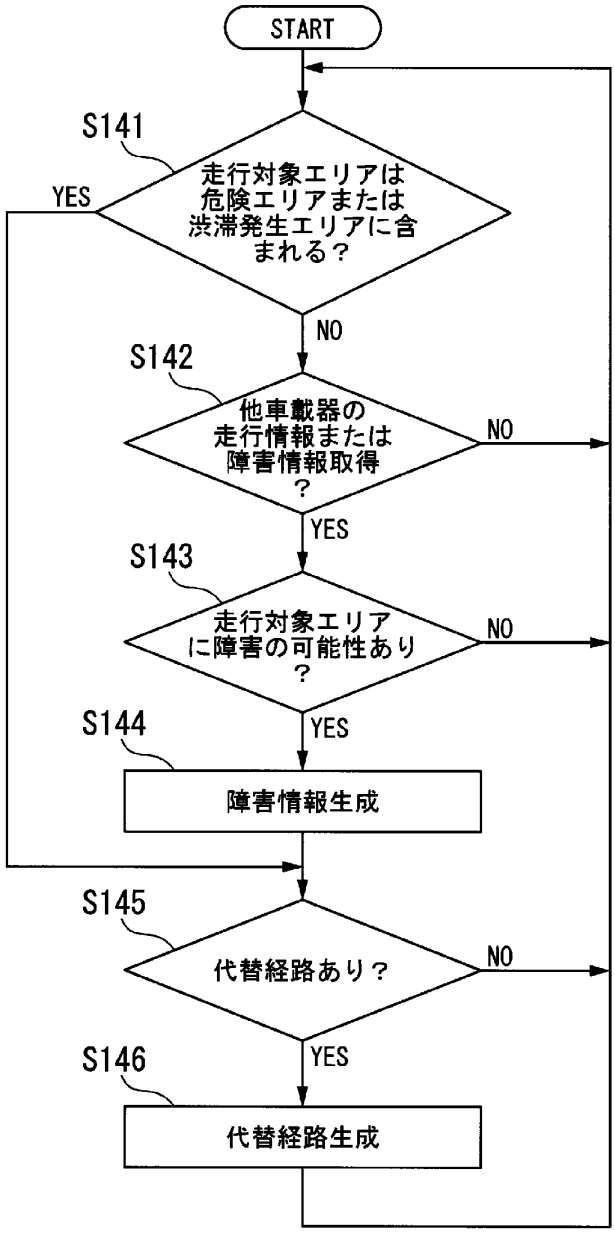
[図12]


10
車載器
車載器側通信部
100
101
メッセージ送信部
102
メッセージ購読部
走行対象エリア特定部
110
走行情報生成部
120
誘導情報生成部
130
131
接近検出部
132
警告情報生成部
133
代替経路生成部
報知部
140
障害情報生成部
150
記憶媒体
160

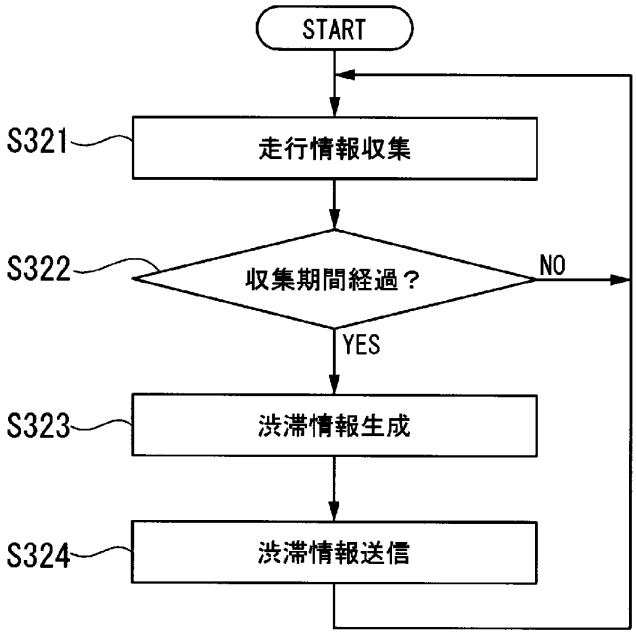
[図13]


30
サーバ
サーバ側通信部
300
301
交通情報送信部
302
走行情報取得部
交通情報生成部
310
311
異常走行検出部
312
危険エリア情報生成部
313
渋滞情報生成部
320
記憶媒体

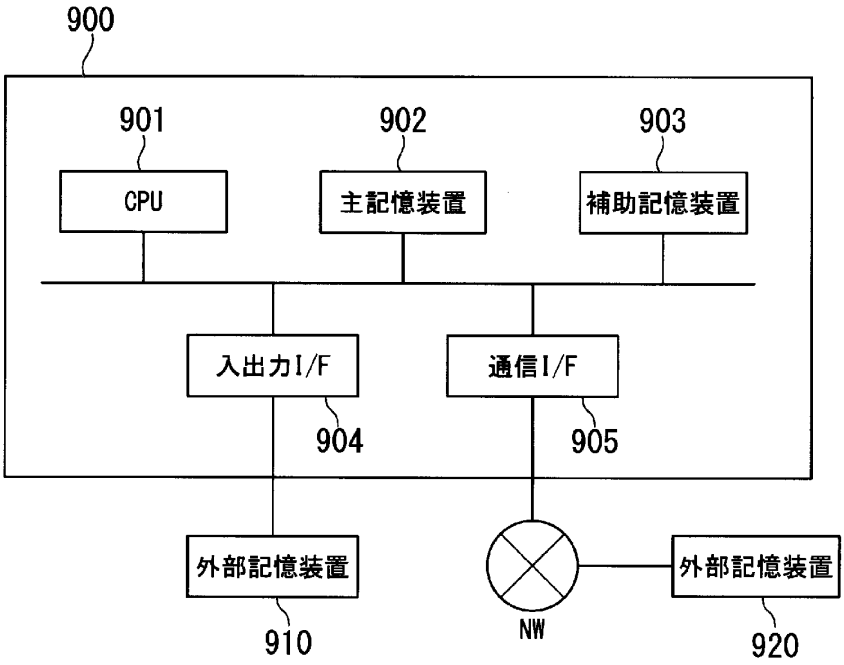
[図14]


START
S141
走行対象エリアは危険エリアまたは渋滞発生エリアに含まれる？
YES
NO
S142
他車載器の走行情報または障害情報取得？
NO
YES
S143
走行対象エリアに障害の可能性あり？
NO
YES
S144
障害情報生成
S145
代替経路あり？
NO
YES
S146
代替経路生成

[図15]


START
S321
走行情報収集
S322
収集期間経過？
NO
YES
S323
渋滞情報生成
S324
渋滞情報送信

[図16]


900
901
CPU
902
主記憶装置
903
補助記憶装置
入出力I/F
904
通信I/F
905
外部記憶装置
910
NW
外部記憶装置
920