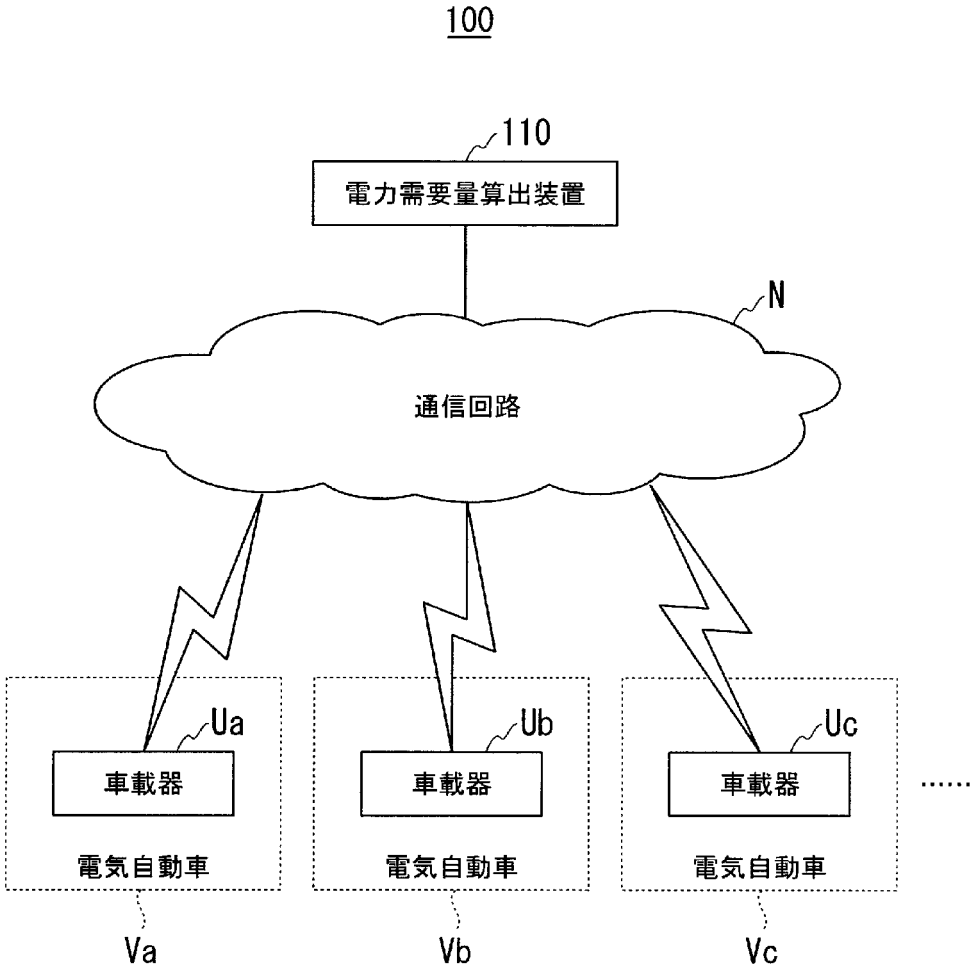
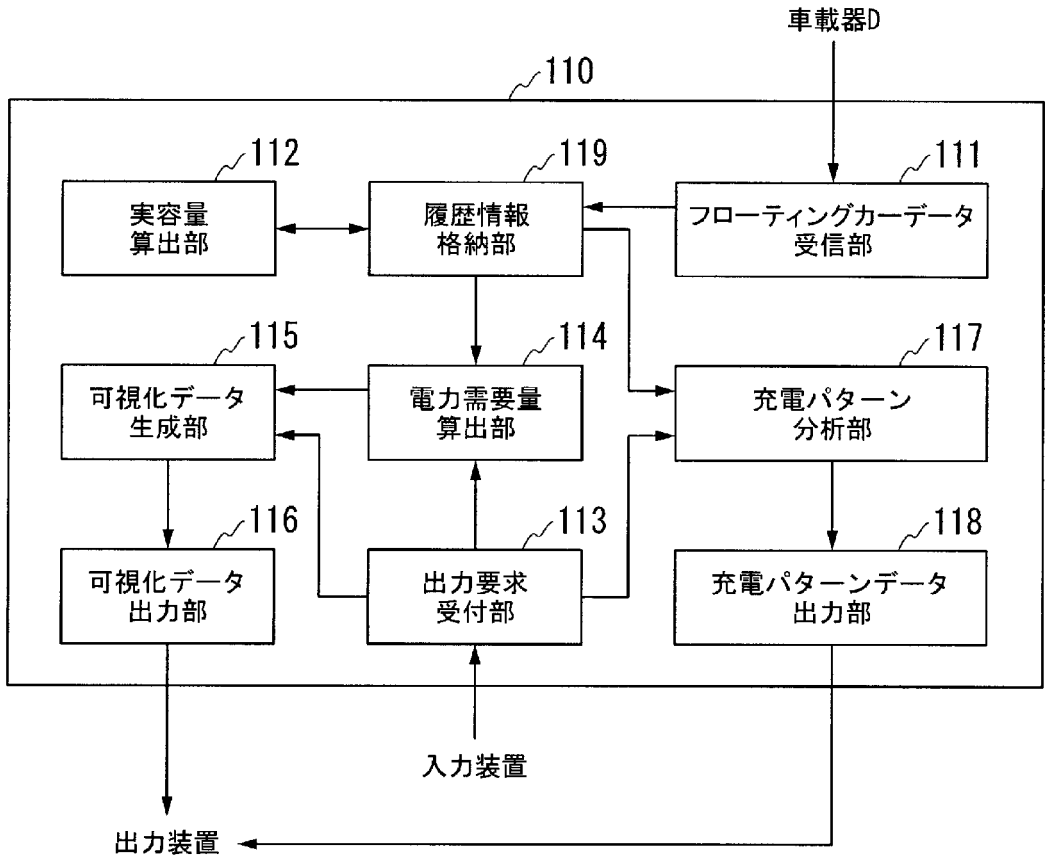
[図1]


100
110
電力需要量算出装置
N
通信回路
Ua
車載器
電気自動車
Va
Ub
車載器
電気自動車
Vb
Uc
車載器
電気自動車
Vc
.....

[図2]


車載器D
110
112
実容量
算出部
119
履歴情報
格納部
111
フローティングカーデータ
受信部
115
可視化データ
生成部
114
電力需要量
算出部
117
充電パターン
分析部
116
可視化データ
出力部
113
出力要求
受付部
118
充電パターンデータ
出力部
入力装置
出力装置

[図3]

119

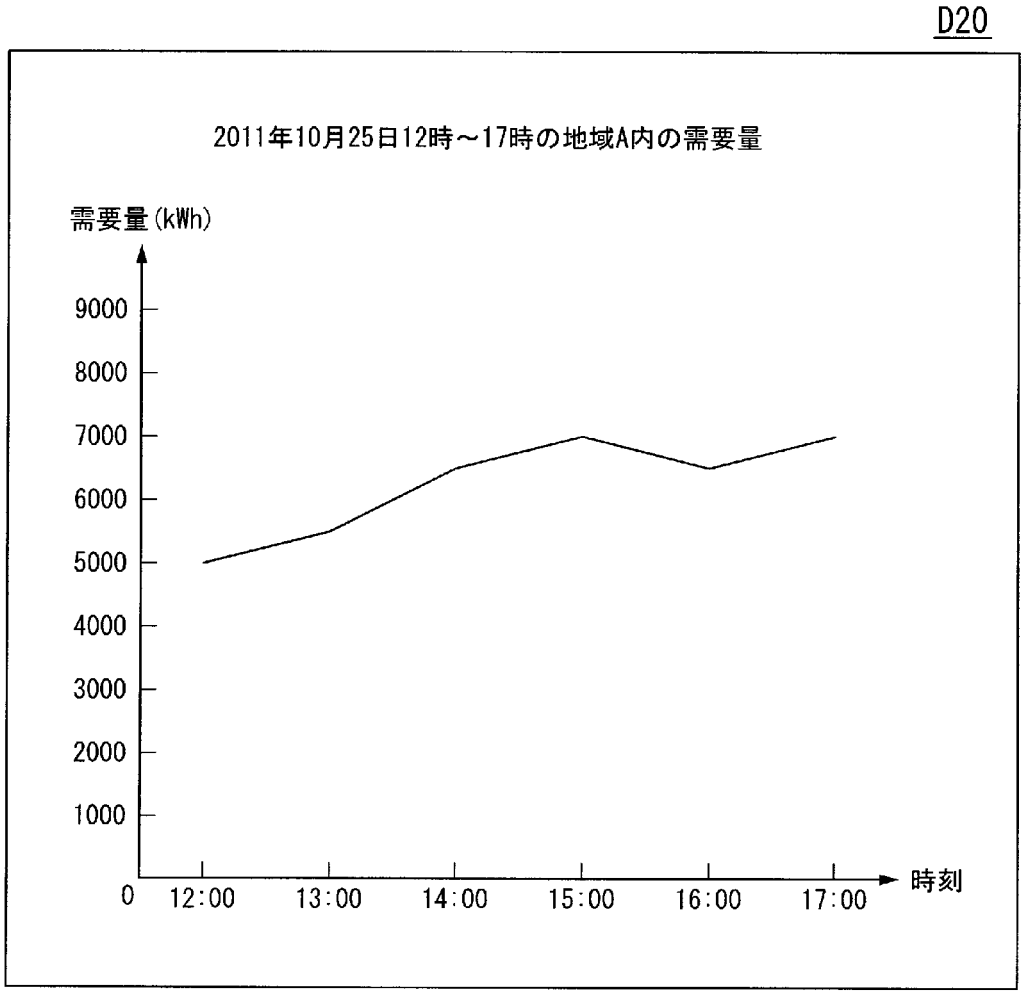
日時 (年/月/日/時:分)	車両ID	定格容量 (kWh)	充電レベル (%)	実容量 (kWh)	充電中? (Yes or No)	位置 (緯度、経度)	車種
2011/10/25/16:15	V0928	16.0	50	8.0	No	(X1、Y1)	型式A
2011/10/25/16:15	V0415	10.5	10	1.05	No	(X2、Y2)	型式C
2011/10/25/16:16	V0707	16.0	30	4.8	No	(X3、Y3)	型式B
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
2011/10/25/16:25	V0928	16.0	40	6.4	No	(X4、Y4)	型式A
2011/10/25/16:25	V0415	10.5	75	7.875	Yes	(X5、Y5)	型式C
2011/10/25/16:26	V0707	16.0	25	4.0	No	(X6、Y6)	型式B
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
2011/10/25/16:35	V0928	16.0	35	5.6	No	(X7、Y7)	型式A
2011/10/25/16:35	V0415	10.5	80	8.4	Yes	(X5、Y5)	型式C
2011/10/25/16:36	V0707	16.0	30	4.8	Yes	(X9、Y9)	型式B
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

[図4]

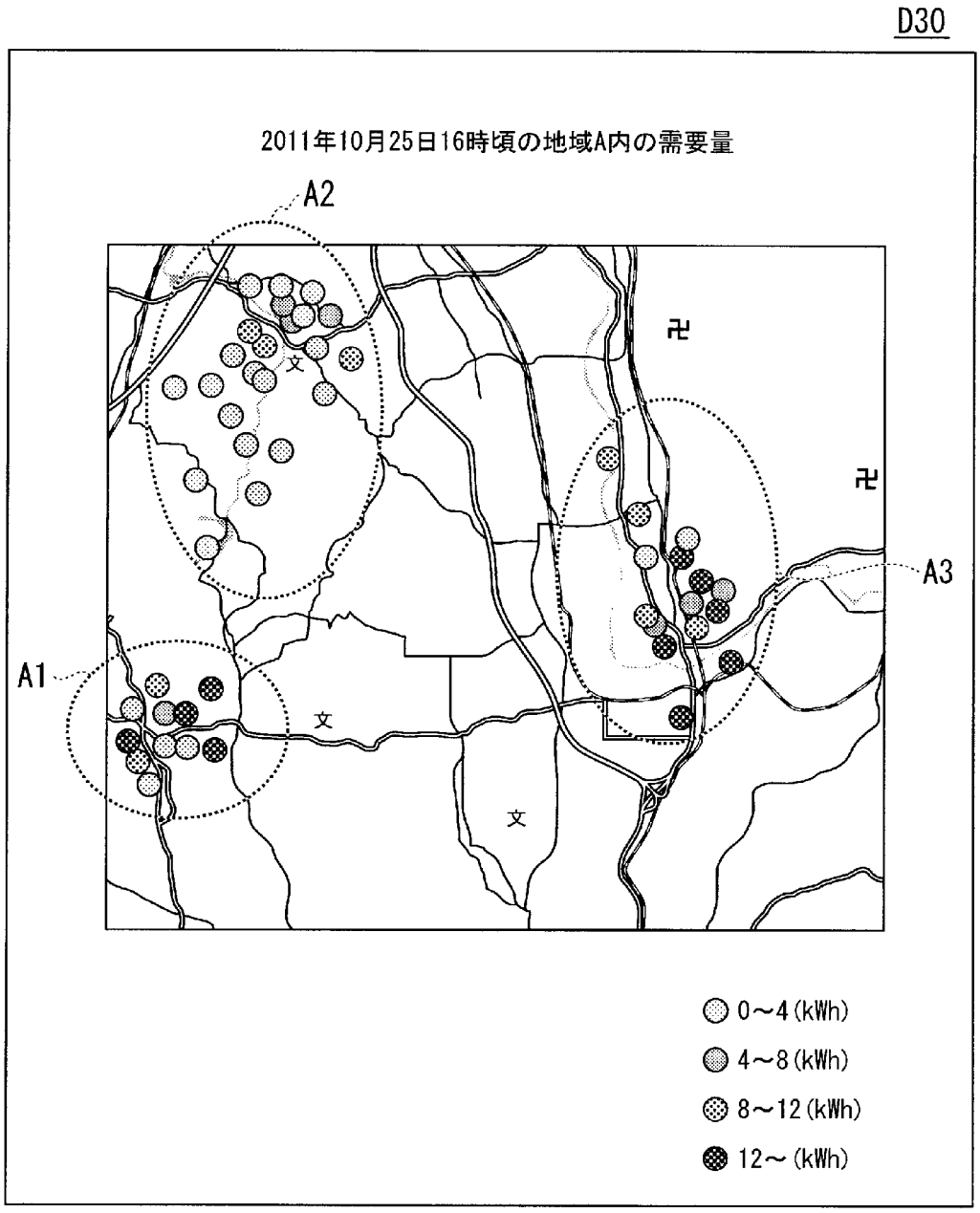
D10

D11	D12	D13	D14	D15	D16
V0928	16.0(kWh)	50(%)	No	(X1、Y1)	型式A

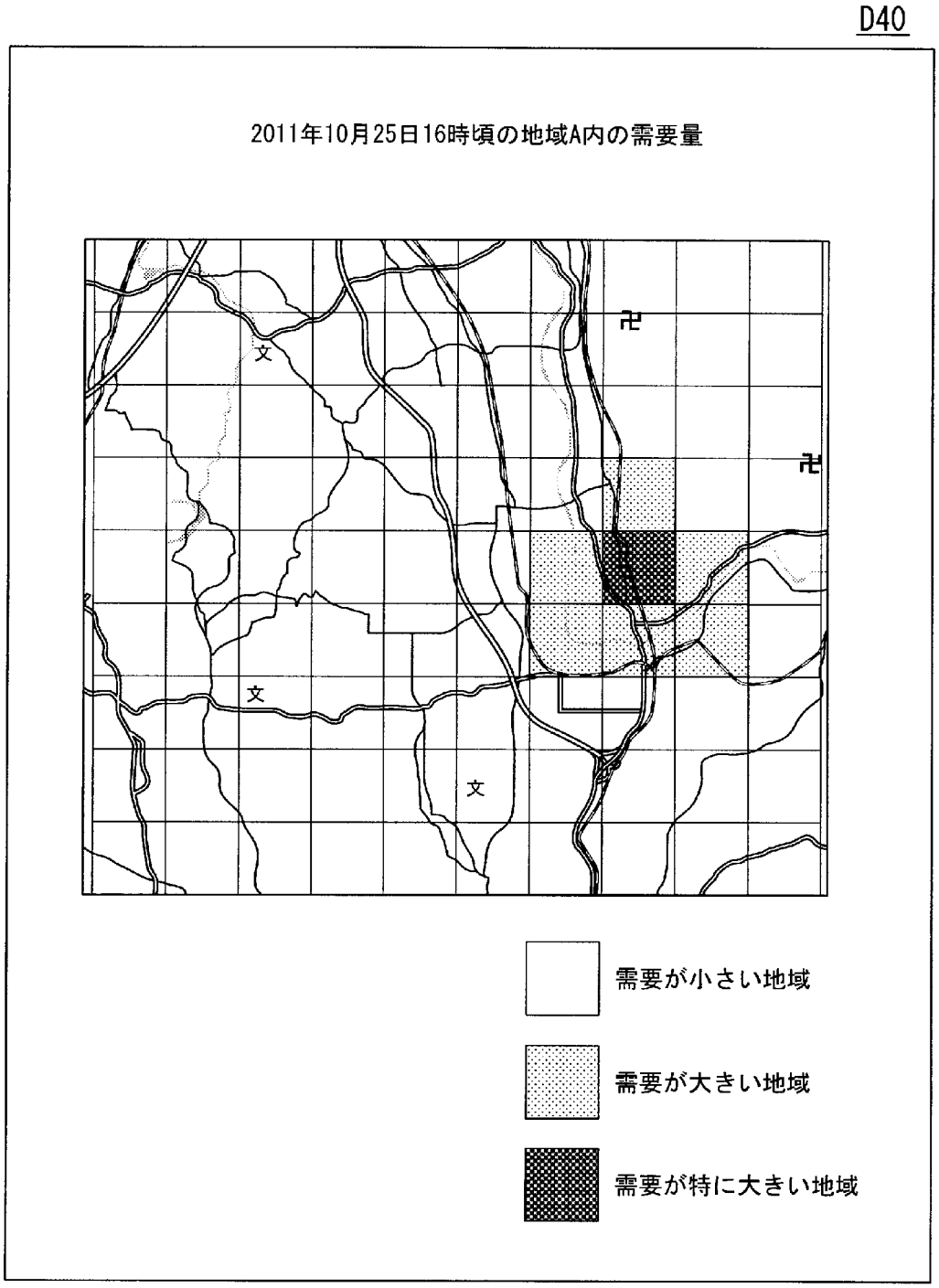
[図5]



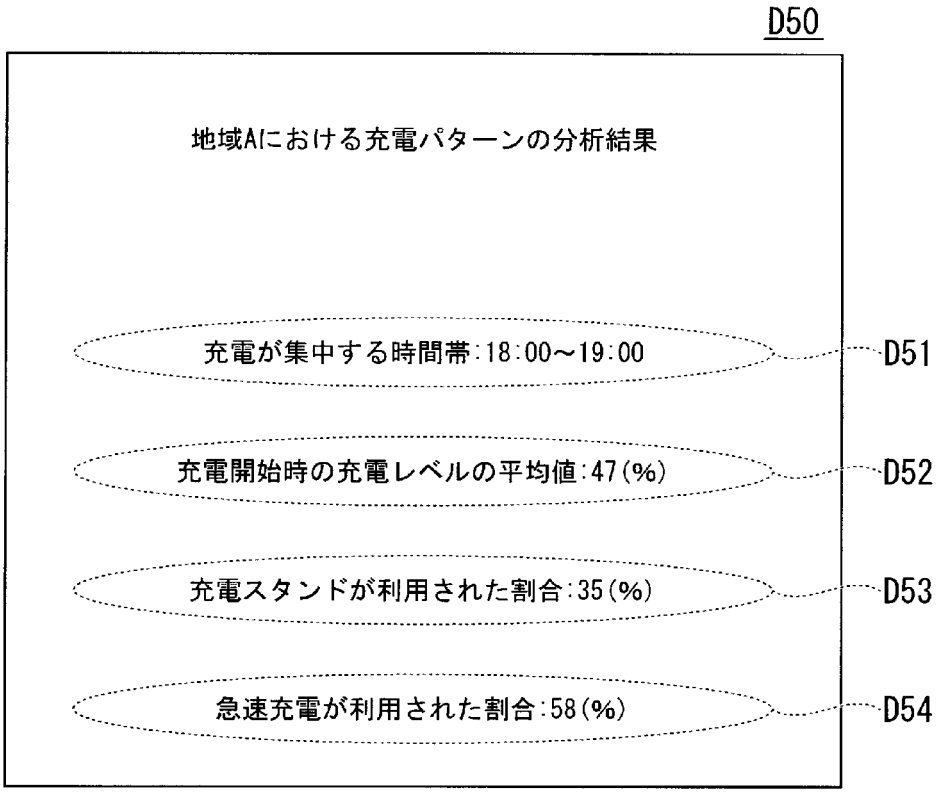
[図6]


D30
2011年10月25日16時頃の地域A内の需要量
A2
A1
A3
0～4(kWh)
4～8(kWh)
8～12(kWh)
12～(kWh)

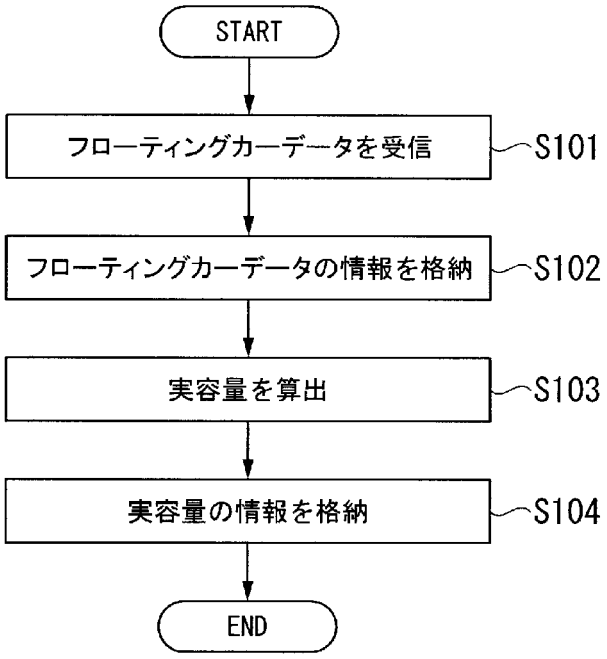
[図7]


D40
2011年10月25日16時頃の地域A内の需要量
需要が小さい地域
需要が大きい地域
需要が特に大きい地域

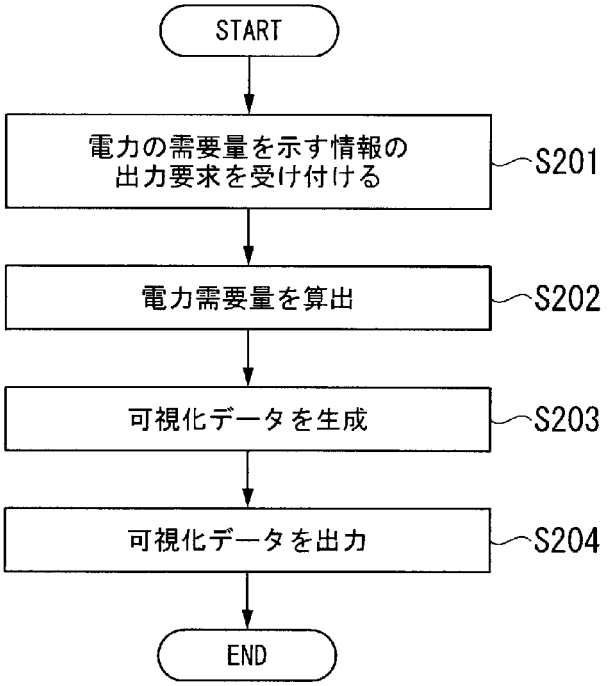
[図8]


D50
地域Aにおける充電パターンの分析結果
充電が集中する時間帯:18:00～19:00
D51
充電開始時の充電レベルの平均値:47(%)
D52
充電スタンドが利用された割合:35(%)
D53
急速充電が利用された割合:58(%)
D54

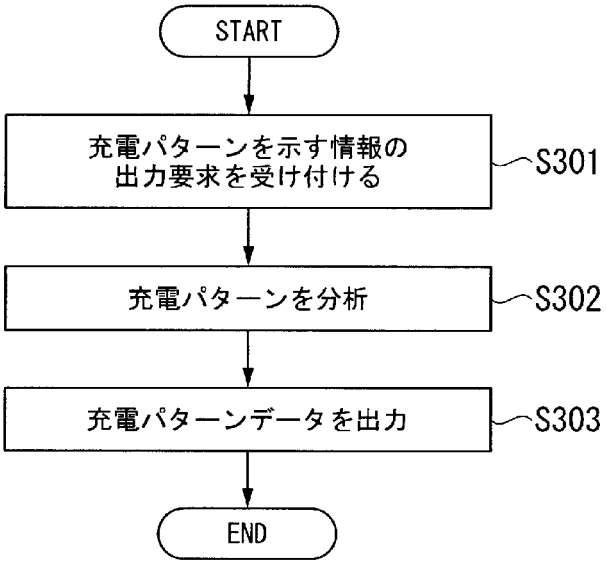
[図9]


START
フローティングカーデータを受信
S101
フローティングカーデータの情報を格納
S102
実容量を算出
S103
実容量の情報を格納
S104
END

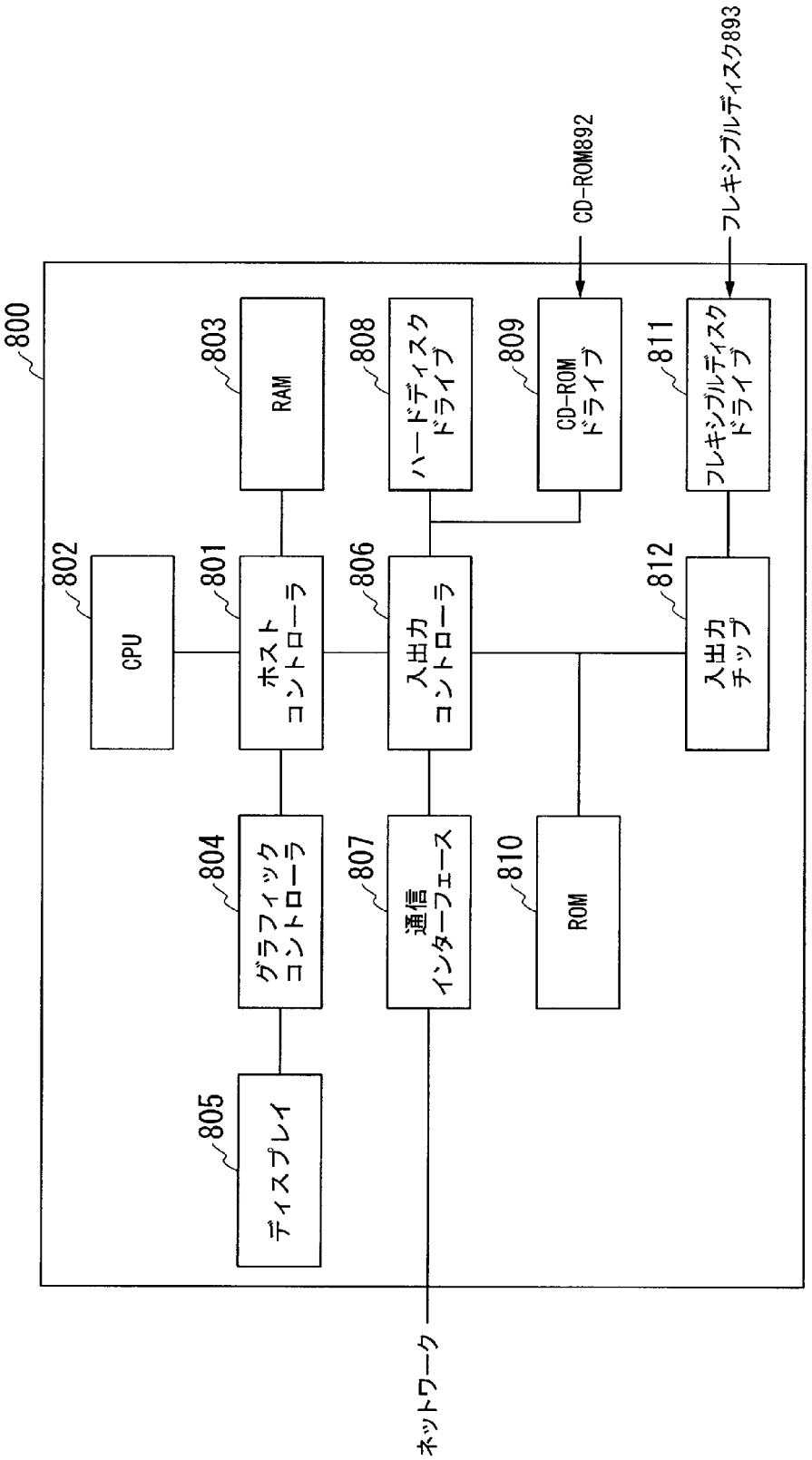
[図10]


START
電力の需要量を示す情報の
出力要求を受け付ける
S201
電力需要量を算出
S202
可視化データを生成
S203
可視化データを出力
S204
END

[図11]


START
充電パターンを示す情報の
出力要求を受け付ける
S301
充電パターンを分析
S302
充電パターンデータを出力
S303
END

[図12]


800
CPU
802
ホスト
コントローラ
801
RAM
803
グラフィック
コントローラ
804
ディスプレイ
805
入出力
コントローラ
806
通信
インターフェース
807
ROM
810
ハードディスク
ドライブ
808
CD-ROM
ドライブ
809
入出力
チップ
812
フレキシブルディスク
ドライブ
811
CD-ROM892
フレキシブルディスク893
ネットワーク