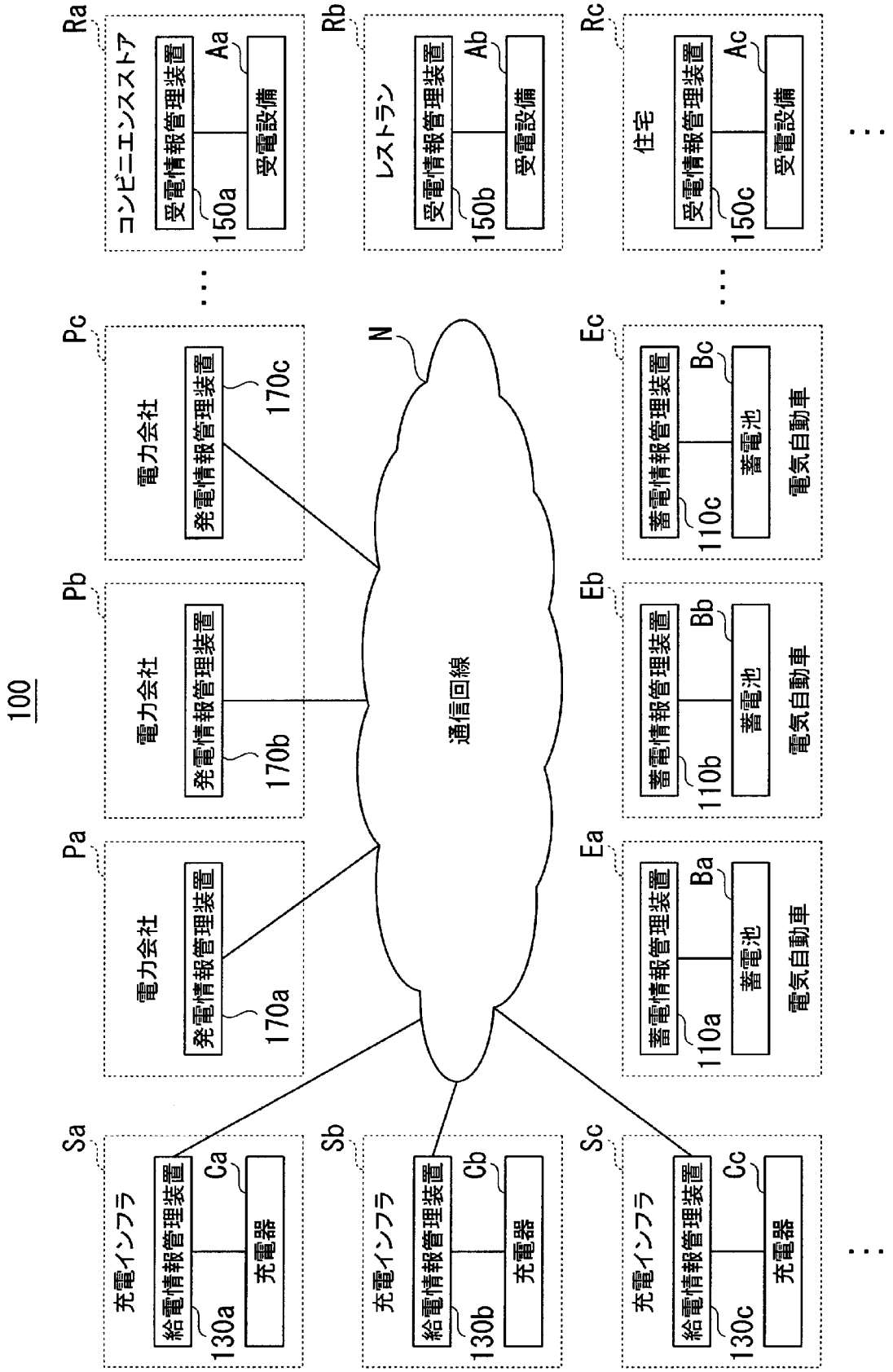
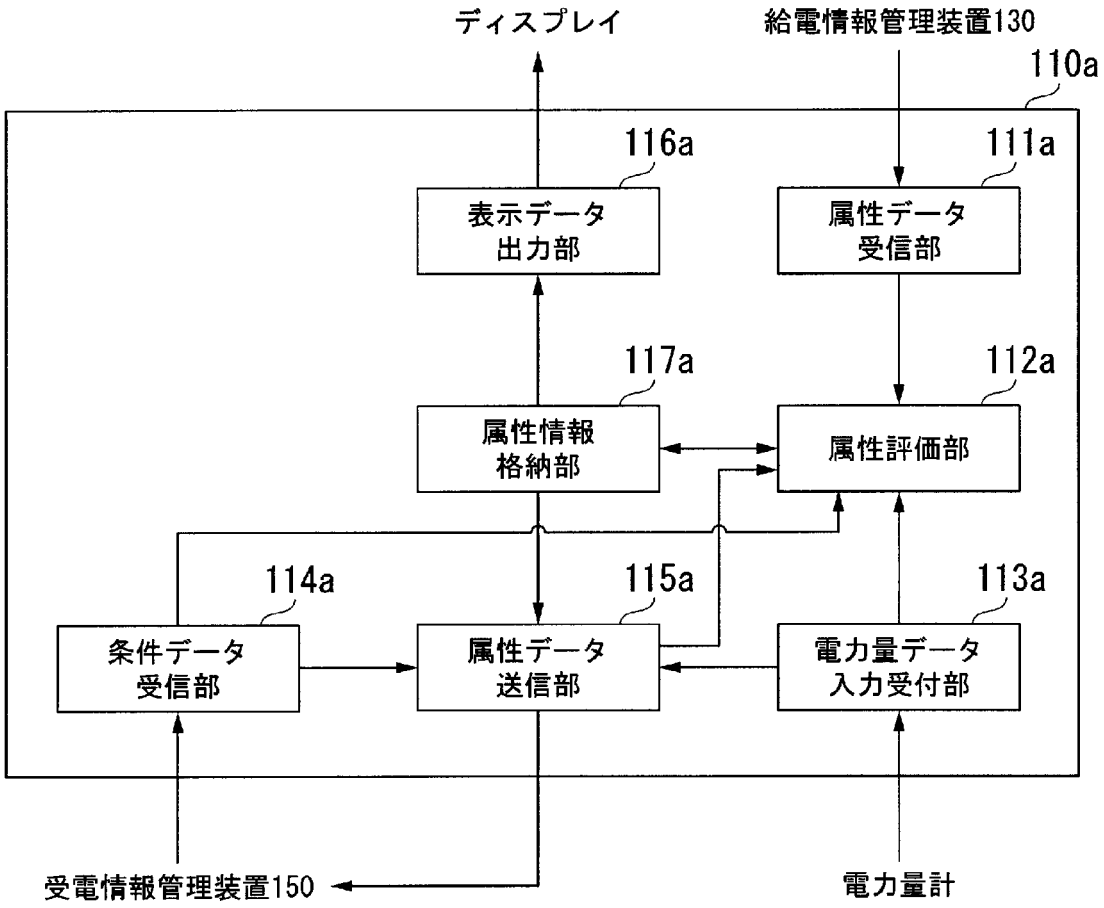
[図1]


100
通信回線
N
Ra
コンビニエンスストア
受電情報管理装置
Aa
150a
受電設備
Rb
レストラン
受電情報管理装置
Ab
150b
受電設備
Rc
住宅
受電情報管理装置
Ac
150c
受電設備
Pc
電力会社
発電情報管理装置
170c
Pb
電力会社
発電情報管理装置
170b
Pa
電力会社
発電情報管理装置
170a
Ec
蓄電情報管理装置
Bc
110c
蓄電池
電気自動車
Eb
蓄電情報管理装置
Bb
110b
蓄電池
電気自動車
Ea
蓄電情報管理装置
Ba
110a
蓄電池
電気自動車
Sa
充電インフラ
給電情報管理装置
Ca
130a
充電器
Sb
充電インフラ
給電情報管理装置
Cb
130b
充電器
Sc
充電インフラ
給電情報管理装置
Cc
130c
充電器

[図2]


ディスプレイ
給電情報管理装置130
110a
116a
111a
表示データ
出力部
属性データ
受信部
117a
112a
属性情報
格納部
属性評価部
114a
115a
113a
条件データ
受信部
属性データ
送信部
電力量データ
入力受付部
受電情報管理装置150
電力量計

[図3]

117

発電元	発電方法	充電インフラ	平均単価(円/kWh)	蓄電量(kWh)	ポイント(点)	ポイントID
電力会社Pa	原子力	充電インフラSa	30	10	0	X1
電力会社Pa	太陽光	充電インフラSa			20	X2
電力会社Pa	火力	充電インフラSa			0	X3
電力会社Pb	原子力	充電インフラSb			0	Y1
電力会社Pb	太陽光	充電インフラSb			0	Y2
電力会社Pb	火力	充電インフラSb			0	Y3
充電インフラSa	太陽光	充電インフラSa			0	D1

[図4]

117

発電元	発電方法	充電インフラ	平均単価(円/kWh)	蓄電量(kWh)	ポイント(点)	ポイントID
電力会社Pa	原子力	充電インフラSa	40	20	0	X1
電力会社Pa	太陽光	充電インフラSa			70	X2
電力会社Pa	火力	充電インフラSa			0	X3
電力会社Pb	原子力	充電インフラSb			0	Y1
電力会社Pb	太陽光	充電インフラSb			0	Y2
電力会社Pb	火力	充電インフラSb			0	Y3
充電インフラSa	太陽光	充電インフラSa			0	D1

[図5]

117

発電元	発電方法	充電インフラ	平均単価(円/kWh)	蓄電量(kWh)	ポイント(点)	ポイントID
電力会社Pa	原子力	充電インフラSa	40	15	0	X1
電力会社Pa	太陽光	充電インフラSa			70	X2
電力会社Pa	火力	充電インフラSa			0	X3
電力会社Pb	原子力	充電インフラSb			0	Y1
電力会社Pb	太陽光	充電インフラSb			0	Y2
電力会社Pb	火力	充電インフラSb			0	Y3
充電インフラSa	太陽光	充電インフラSa			0	D1

[図6]

117

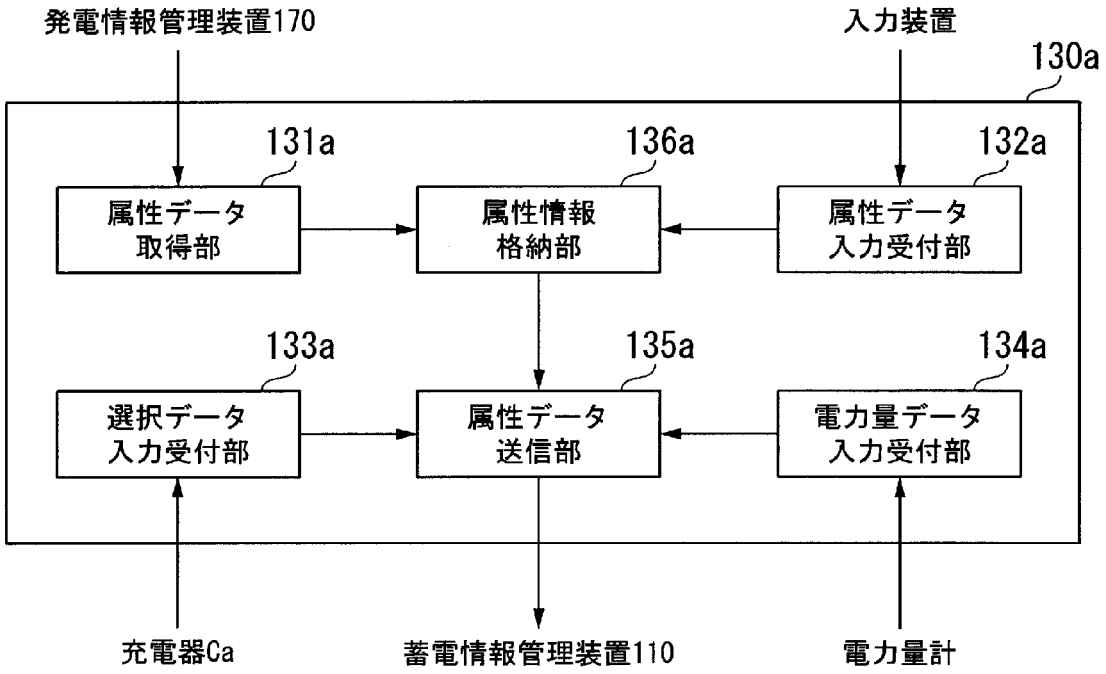
発電元	発電方法	充電インフラ	平均単価(円/kWh)	蓄電量(kWh)	ポイント(点)	ポイントID
電力会社Pa	原子力	充電インフラSa	42.5	10	0	X1
電力会社Pa	太陽光	充電インフラSa			45	X2
電力会社Pa	火力	充電インフラSa			0	X3
電力会社Pb	原子力	充電インフラSb			0	Y1
電力会社Pb	太陽光	充電インフラSb			0	Y2
電力会社Pb	火力	充電インフラSb			0	Y3
充電インフラSa	太陽光	充電インフラSa			0	D1

[図7]

117

発電元	発電方法	充電インフラ	平均単価(円/kWh)	蓄電量(kWh)	ポイント(点)	ポイントID
電力会社Pa	原子力	充電インフラSa	35	10	0	X1
電力会社Pa	太陽光	充電インフラSa			20	X2
電力会社Pa	火力	充電インフラSa			0	X3
電力会社Pb	原子力	充電インフラSb			0	Y1
電力会社Pb	太陽光	充電インフラSb			0	Y2
電力会社Pb	火力	充電インフラSb			0	Y3
充電インフラSa	太陽光	充電インフラSa			0	D1

[図8]

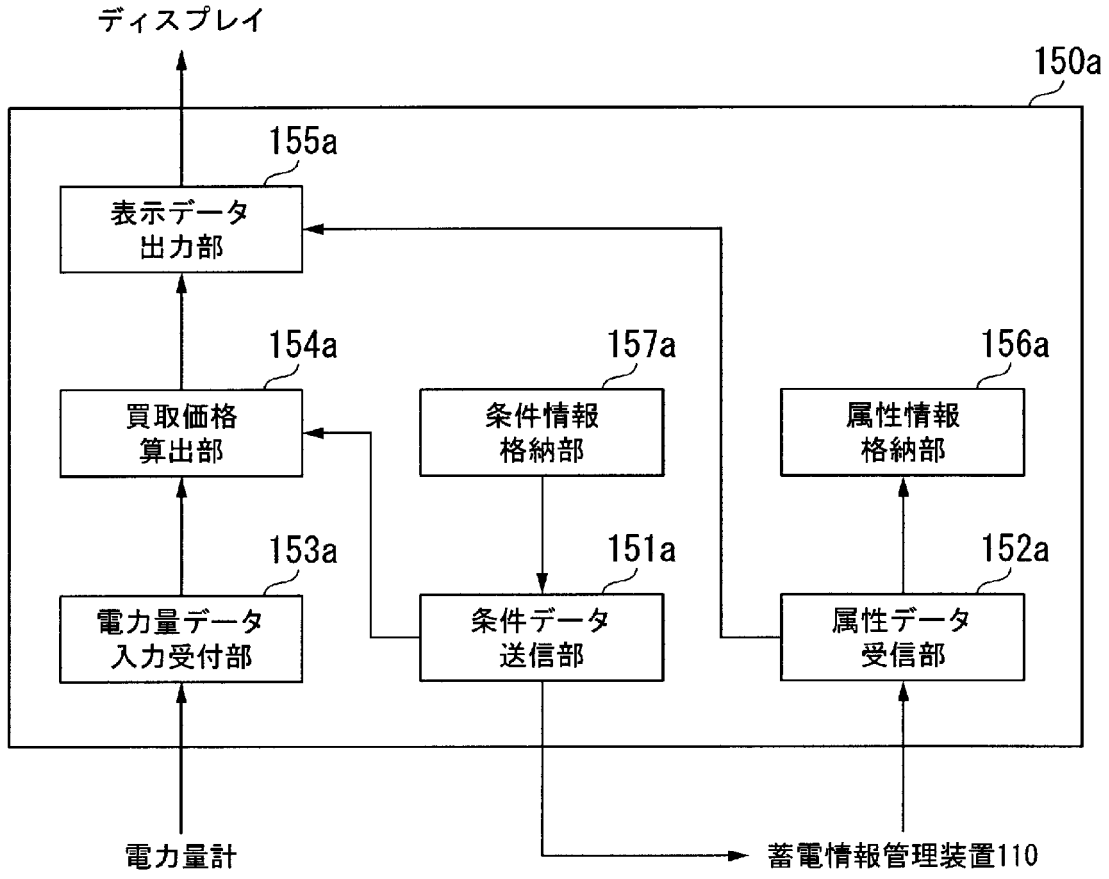

発電情報管理装置170
入力装置
130a
131a
136a
132a
属性データ
取得部
属性情報
格納部
属性データ
入力受付部
133a
135a
134a
選択データ
入力受付部
属性データ
送信部
電力量データ
入力受付部
充電器Ca
蓄電情報管理装置110
電力量計

[図9]

136

充電インフラ	発電元	発電方法	給電方法	単価(円/kWh)	ポイント(点/kWh)	ポイントID
充電インフラSa	電力会社Pa	原子力	通常	20	0	X1
充電インフラSa	電力会社Pa	原子力	急速	30	0	X1
充電インフラSa	電力会社Pa	太陽光	通常	30	5	X2
充電インフラSa	電力会社Pa	太陽光	急速	50	5	X2
充電インフラSa	電力会社Pa	火力	通常	20	0	X3
充電インフラSa	電力会社Pa	火力	急速	40	0	X3
充電インフラSa	充電インフラSa	太陽光	通常	30	5	D1
充電インフラSa	充電インフラSa	太陽光	急速	50	5	D1

[図10]


ディスプレイ
150a
155a
表示データ
出力部
154a
買取価格
算出部
157a
条件情報
格納部
156a
属性情報
格納部
153a
電力量データ
入力受付部
151a
条件データ
送信部
152a
属性データ
受信部
電力量計
蓄電情報管理装置110

[図11]

156

ポイントID	ポイント(点)
X1	0
X2	95
X3	0
Y1	0
Y2	320
Y3	0
Z1	0
Z2	20
Z3	0
D1	75
D2	20
D3	35

[図12]

157

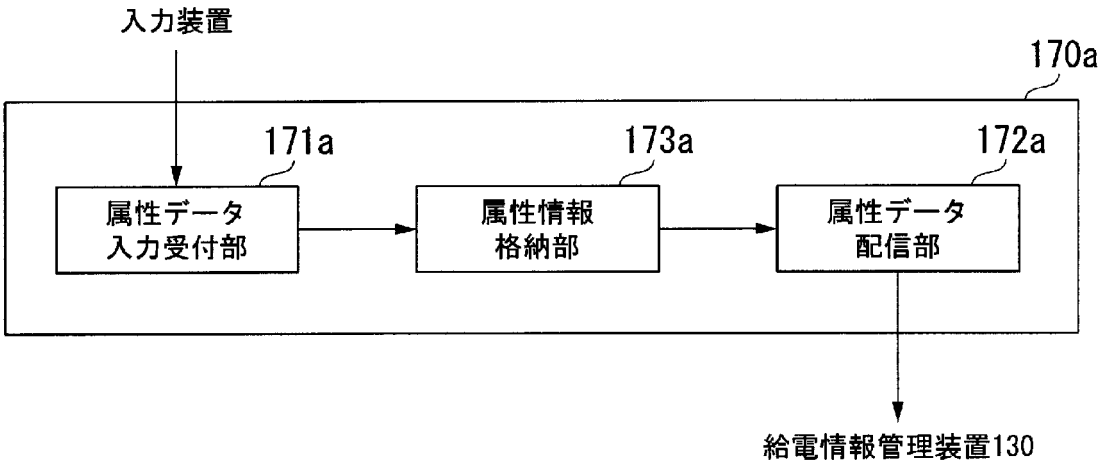
買取単価(円/kWh)	ポイント(点/kWh)
35	5

[図13]

157

買取単価(円/kWh)	ポイント(点/kWh)
35	3
40	5
50	10

[図14]

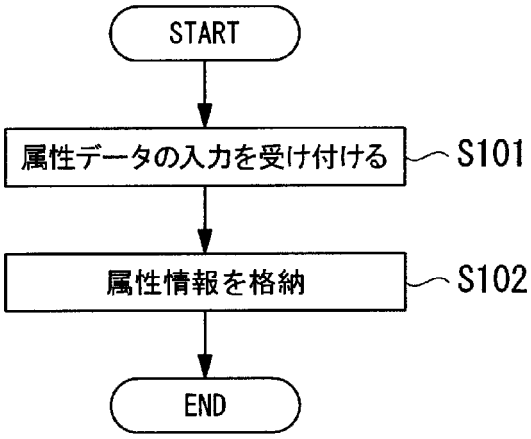


[図15]

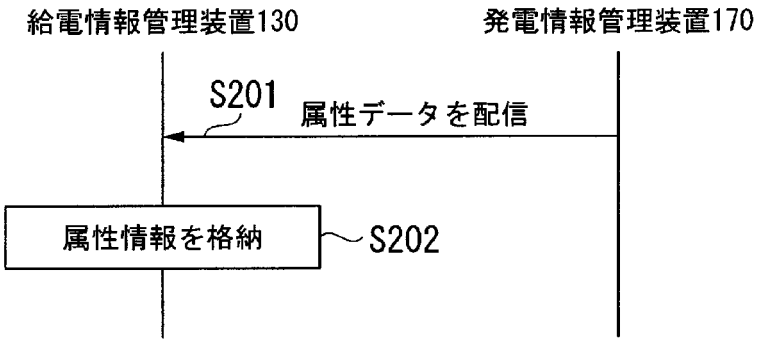
173

発電方法	ポイント(点/kWh)	ポイントID	日付
原子力	0	X1	2011/7/19
太陽光	5	X2	2011/7/19
火力	0	X3	2011/7/19

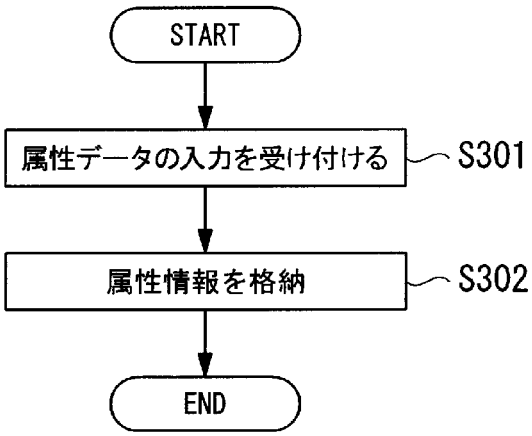
[図16]


START
属性データの入力を受け付ける
S101
属性情報を格納
S102
END

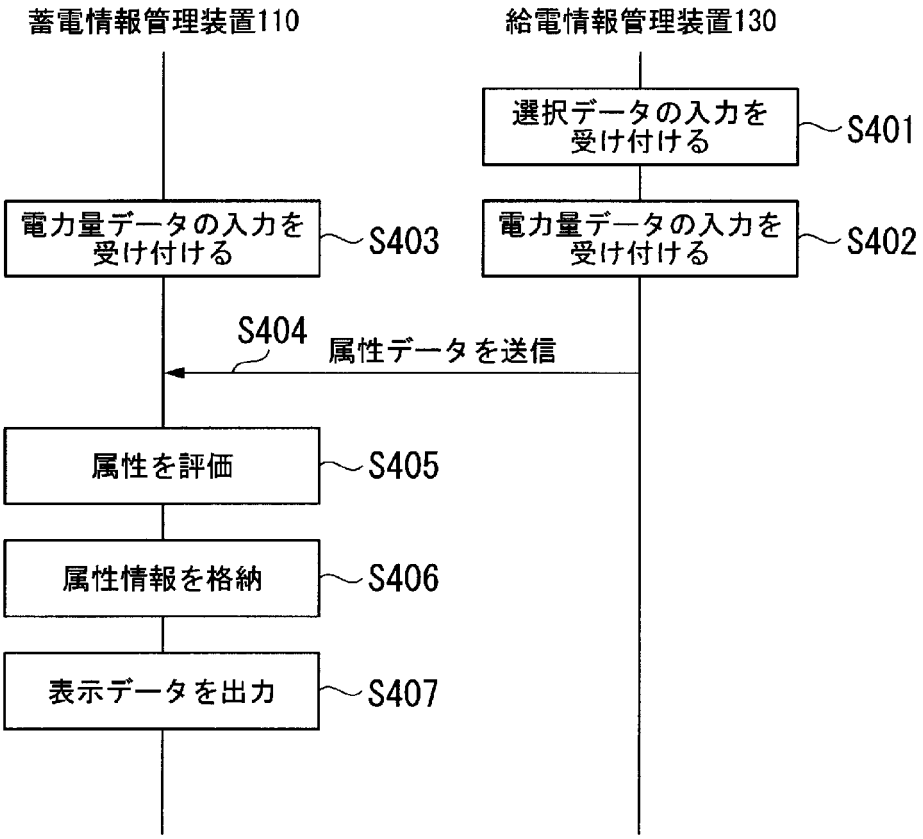
[図17]


給電情報管理装置130
発電情報管理装置170
S201
属性データを配信
属性情報を格納
S202

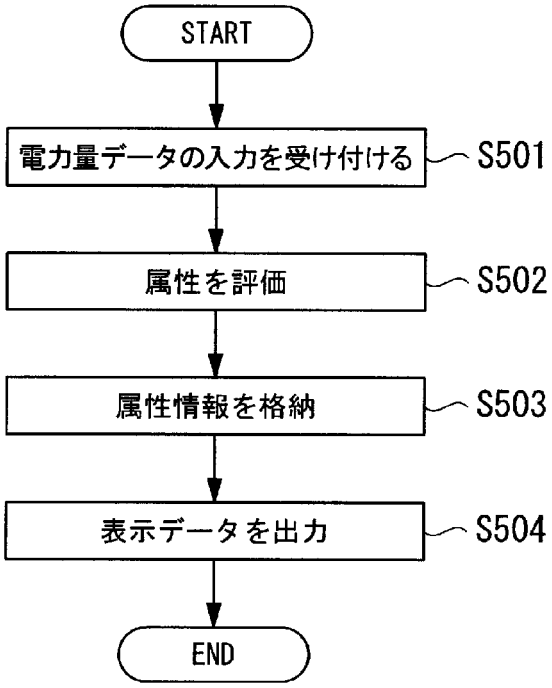
[図18]


START
属性データの入力を受け付ける
S301
属性情報を格納
S302
END

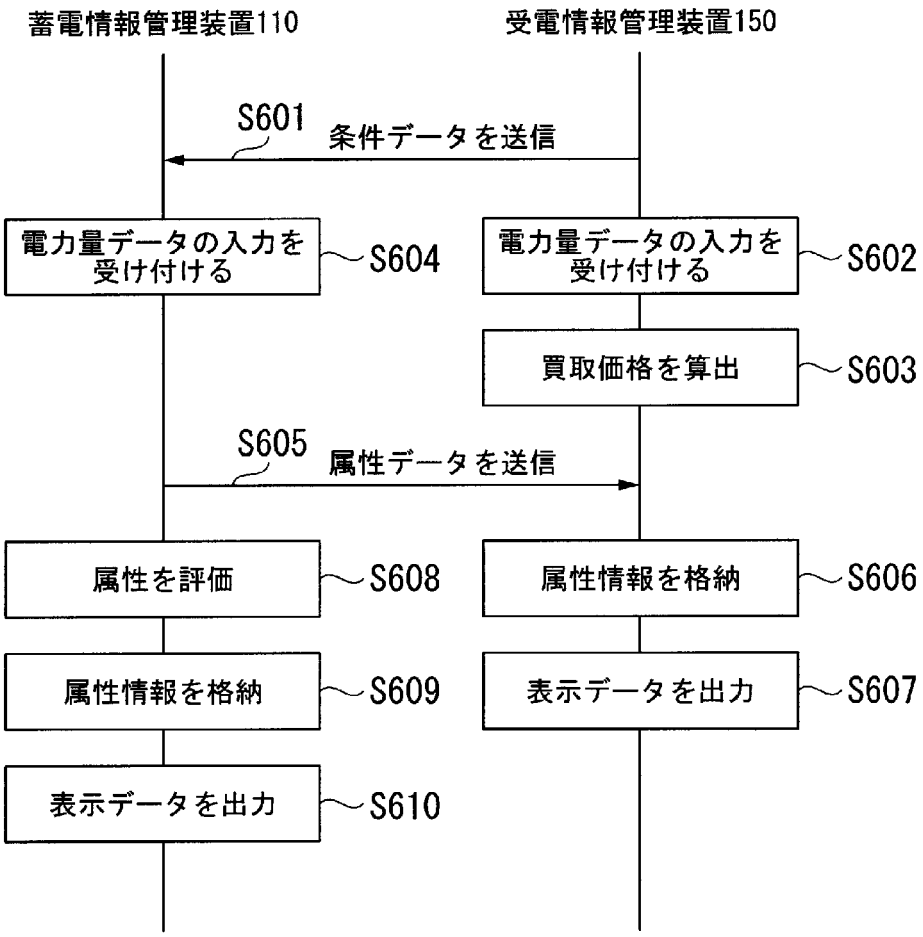
[図19]


蓄電情報管理装置110
給電情報管理装置130
選択データの入力を受け付ける
S401
電力量データの入力を受け付ける
S403
電力量データの入力を受け付ける
S402
S404
属性データを送信
属性を評価
S405
属性情報を格納
S406
表示データを出力
S407

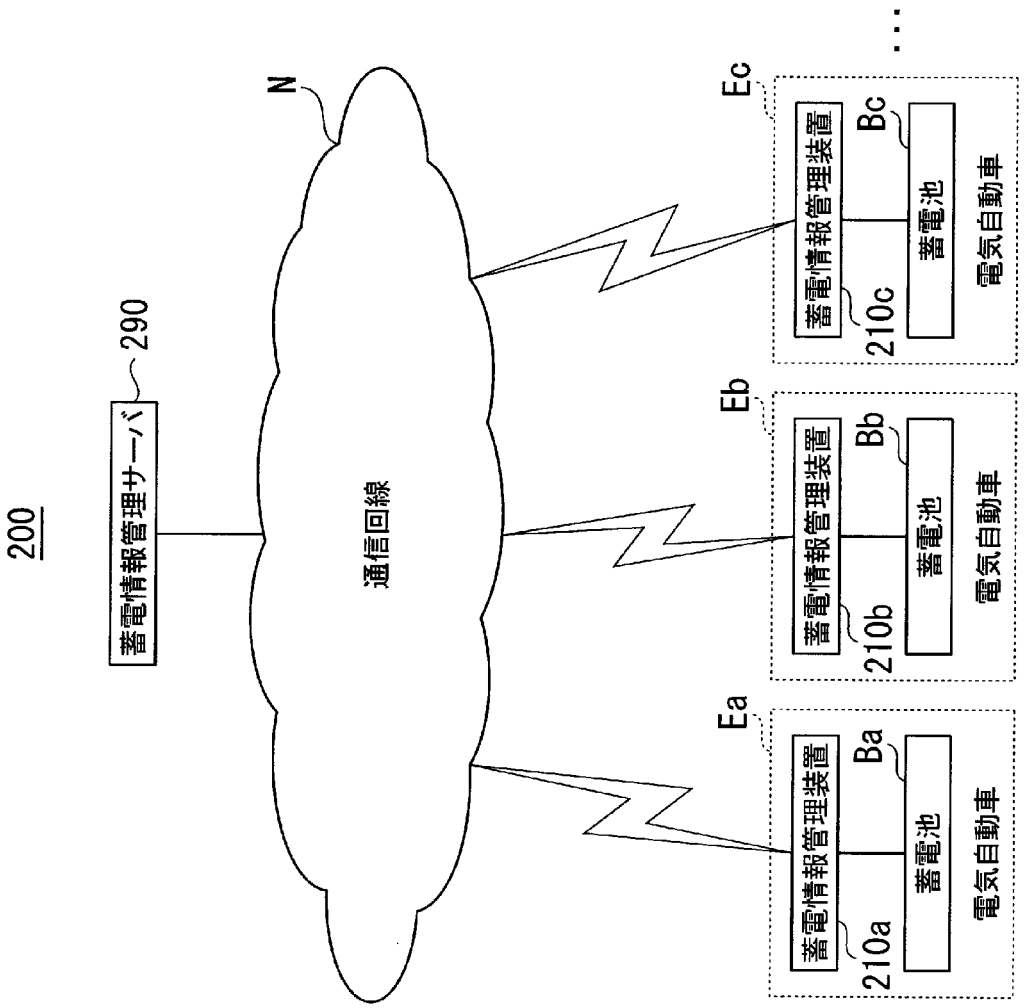
[図20]


START
電力量データの入力を受け付ける
S501
属性を評価
S502
属性情報を格納
S503
表示データを出力
S504
END

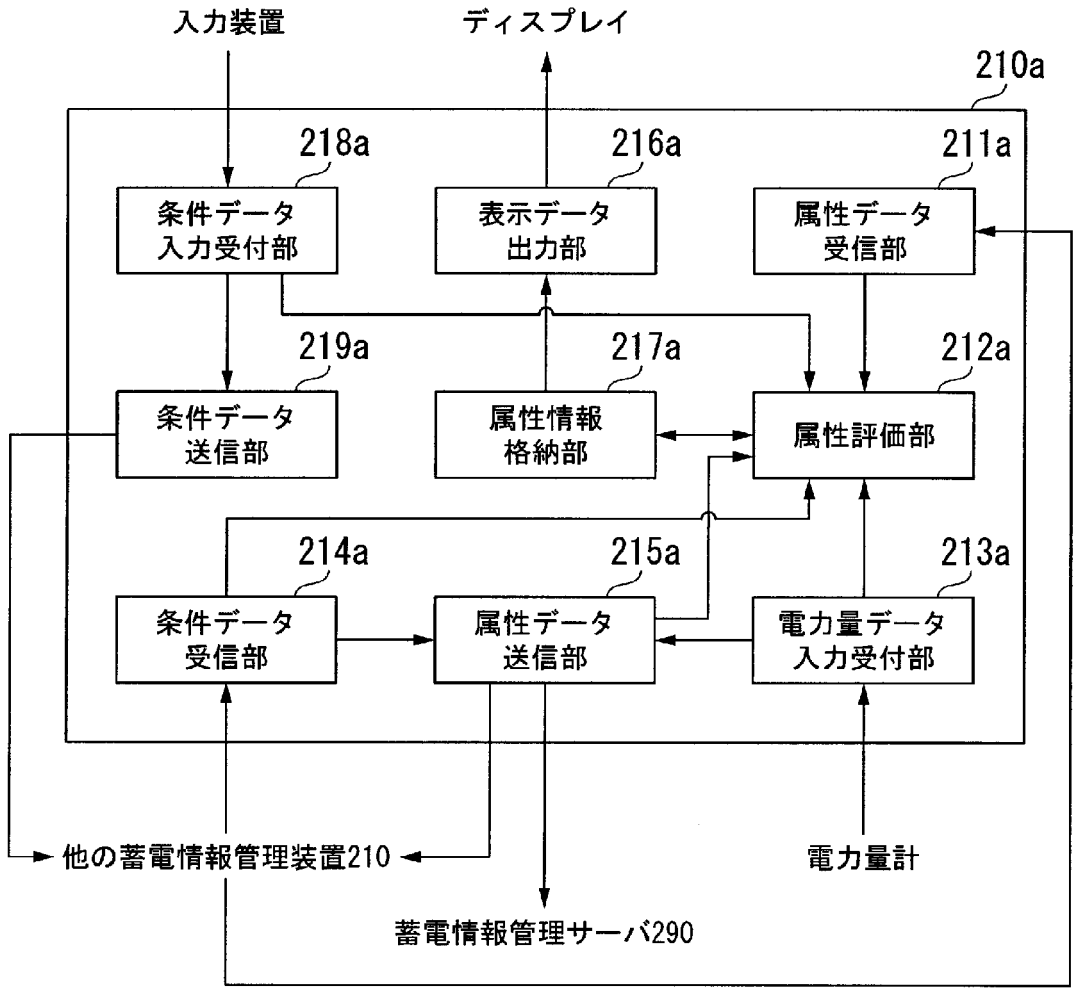
[図21]


蓄電情報管理装置110
受電情報管理装置150
S601
条件データを送信
電力量データの入力を受け付ける
S604
電力量データの入力を受け付ける
S602
買取価格を算出
S603
S605
属性データを送信
属性を評価
S608
属性情報を格納
S606
属性情報を格納
S609
表示データを出力
S607
表示データを出力
S610

[図22]


200
蓄電情報管理サーバ
290
通信回線
N
Ea
蓄電情報管理装置
210a
Ba
蓄電池
電気自動車
Eb
蓄電情報管理装置
210b
Bb
蓄電池
電気自動車
Ec
蓄電情報管理装置
210c
Bc
蓄電池
電気自動車
・・・

[図23]


入力装置
ディスプレイ
210a
218a
216a
211a
条件データ
入力受付部
表示データ
出力部
属性データ
受信部
219a
217a
212a
条件データ
送信部
属性情報
格納部
属性評価部
214a
215a
213a
条件データ
受信部
属性データ
送信部
電力量データ
入力受付部
他の蓄電情報管理装置210
電力量計
蓄電情報管理サーバ290

[図24]

217

発電元	発電方法	充電インフラ	平均単価(円/kWh)	蓄電量(kWh)	ポイント(点)	ポイントID
電力会社Pa	原子力	充電インフラSa	40	15	0	X1
電力会社Pa	太陽光	充電インフラSa			70	X2
電力会社Pa	火力	充電インフラSa			0	X3
電力会社Pb	原子力	充電インフラSb			0	Y1
電力会社Pb	太陽光	充電インフラSb			0	Y2
電力会社Pb	火力	充電インフラSb			0	Y3
充電インフラSa	太陽光	充電インフラSa			0	D1
混成	混成	混成			-	-

[図25]

217

発電元	発電方法	充電インフラ	平均単価(円/kWh)	蓄電量(kWh)	ポイント(点)	ポイントID
電力会社Pa	原子力	充電インフラSa	42.5	10	0	X1
電力会社Pa	太陽光	充電インフラSa			70	X2
電力会社Pa	火力	充電インフラSa			0	X3
電力会社Pb	原子力	充電インフラSb			0	Y1
電力会社Pb	太陽光	充電インフラSb			0	Y2
電力会社Pb	火力	充電インフラSb			0	Y3
充電インフラSa	太陽光	充電インフラSa			0	D1
混成	混成	混成			-	-

[図26]

217

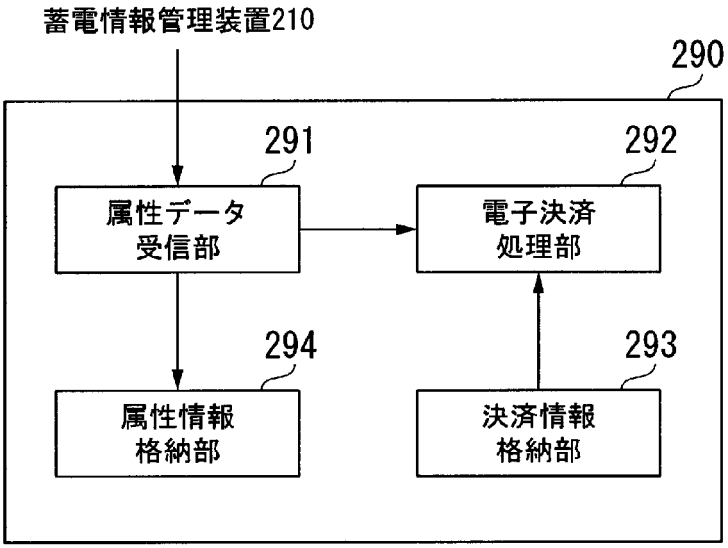
発電元	発電方法	充電インフラ	平均単価(円/kWh)	蓄電量(kWh)	ポイント(点)	ポイントID
電力会社Pa	原子力	充電インフラSa	30	5	0	X1
電力会社Pa	太陽光	充電インフラSa			0	X2
電力会社Pa	火力	充電インフラSa			0	X3
電力会社Pb	原子力	充電インフラSb			0	Y1
電力会社Pb	太陽光	充電インフラSb			100	Y2
電力会社Pb	火力	充電インフラSb			0	Y3
充電インフラSa	太陽光	充電インフラSa			0	D1
混成	混成	混成			-	-

[図27]

217

発電元	発電方法	充電インフラ	平均単価(円/kWh)	蓄電量(kWh)	ポイント(点)	ポイントID
電力会社Pa	原子力	充電インフラSa	32.5	10	0	X1
電力会社Pa	太陽光	充電インフラSa			0	X2
電力会社Pa	火力	充電インフラSa			0	X3
電力会社Pb	原子力	充電インフラSb			0	Y1
電力会社Pb	太陽光	充電インフラSb			100	Y2
電力会社Pb	火力	充電インフラSb			0	Y3
充電インフラSa	太陽光	充電インフラSa			0	D1
混成	混成	混成			-	-

[図28]



[図29]

293

利用者ID	氏名	決済情報
U0001	鮎川 若菜	・・・
U0002	山田 草太	・・・
U0003	新堂 響一	・・・
⋮	⋮	⋮

[図30A]

294

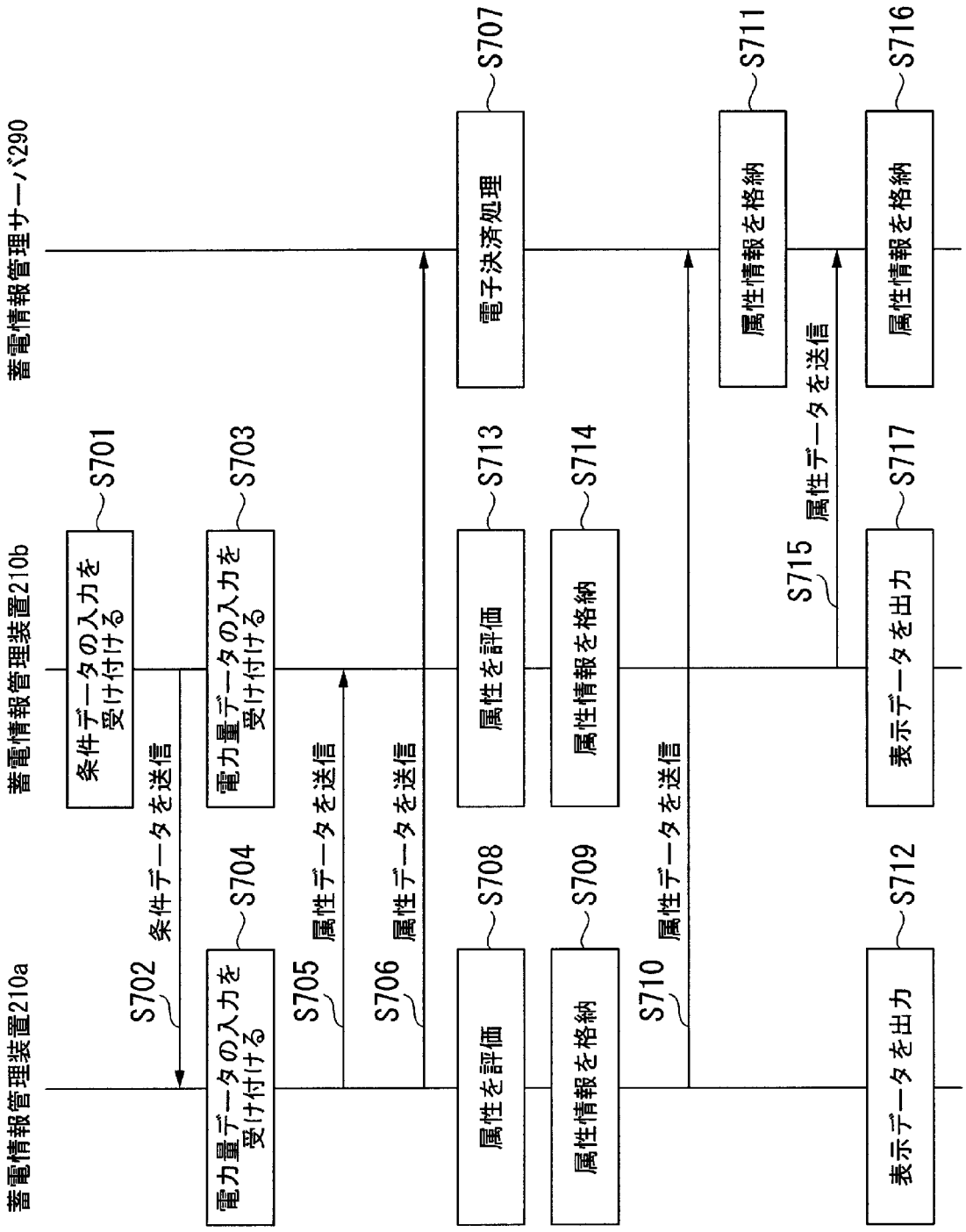
発電元	発電方法	充電インフラ	平均単価(円/kWh)	蓄電量(kWh)	ポイント(点)	ポイントID
電力会社Pa	原子力	充電インフラSa	42.5	10	0	X1
電力会社Pa	太陽光	充電インフラSa			70	X2
電力会社Pa	火力	充電インフラSa			0	X3
電力会社Pb	原子力	充電インフラSb			0	Y1
電力会社Pb	太陽光	充電インフラSb			0	Y2
電力会社Pb	火力	充電インフラSb			0	Y3
充電インフラSa	太陽光	充電インフラSa			0	D1
混成	混成	混成			-	-

[図30B]

294

発電元	発電方法	充電インフラ	平均単価(円/kWh)	蓄電量(kWh)	ポイント(点)	ポイントID
電力会社Pa	原子力	充電インフラSa	32.5	10	0	X1
電力会社Pa	太陽光	充電インフラSa			0	X2
電力会社Pa	火力	充電インフラSa			0	X3
電力会社Pb	原子力	充電インフラSb			0	Y1
電力会社Pb	太陽光	充電インフラSb			100	Y2
電力会社Pb	火力	充電インフラSb			0	Y3
充電インフラSa	太陽光	充電インフラSa			0	D1
混成	混成	混成			-	-

[図31]


蓄電情報管理装置210a
蓄電情報管理装置210b
蓄電情報管理サーバ290
条件データの入力を受け付ける
S701
電力量データの入力を受け付ける
S703
電子決済処理
S707
属性情報を格納
S711
属性情報を格納
S716
S702
条件データを送信
電力量データの入力を受け付ける
S704
S705
属性データを送信
S706
属性データを送信
属性を評価
S708
属性を評価
S713
属性情報を格納
S709
属性情報を格納
S714
S710
属性データを送信
S715
属性データを送信
表示データを出力
S712
表示データを出力
S717