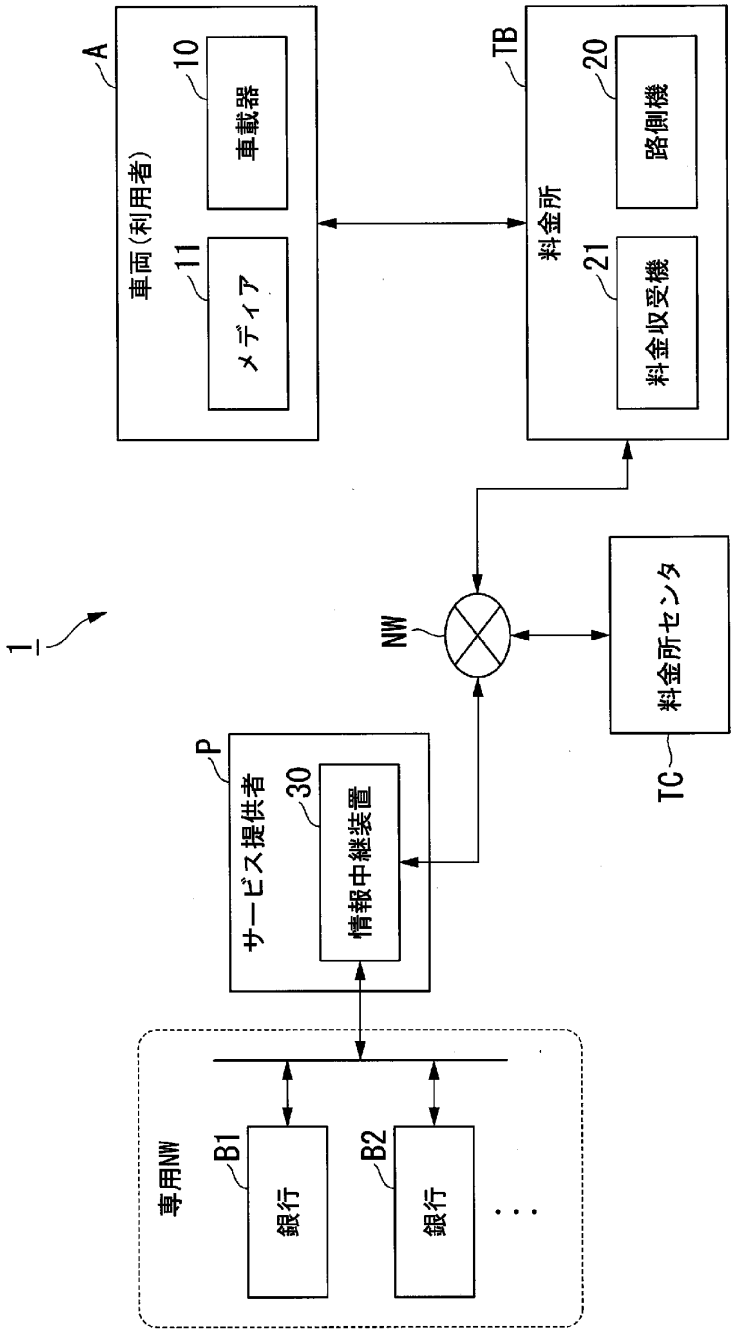
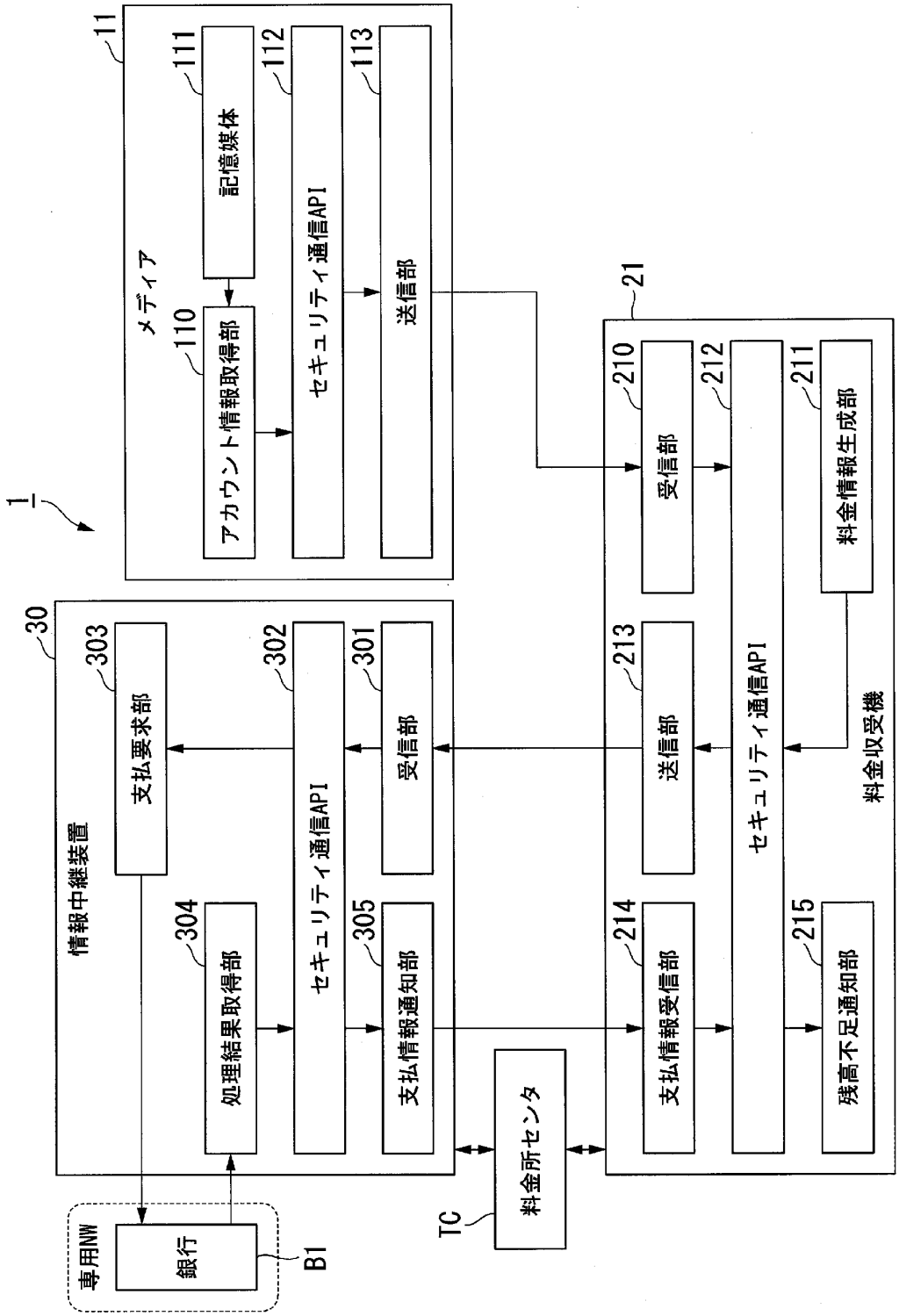
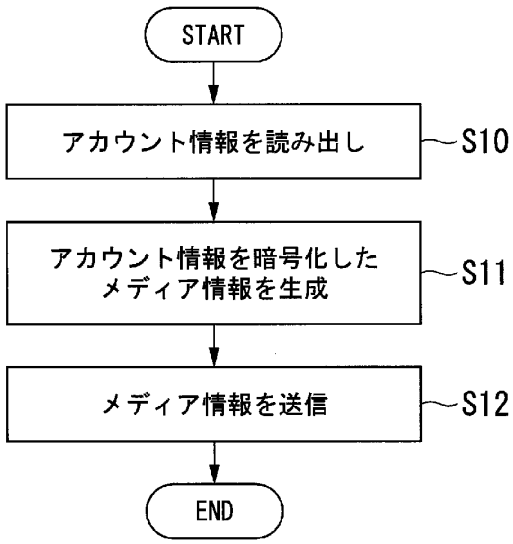
[図1]


1
A
車両(利用者)
10
車載器
11
メディア
TB
料金所
20
路側機
21
料金収受機
NW
料金所センタ
TC
P
サービス提供者
30
情報中継装置
専用NW
B1
銀行
B2
銀行
・・・

[図2]


1
11
メディア
111
記憶媒体
110
アカウント情報取得部
112
セキュリティ通信API
113
送信部
21
210
受信部
212
211
料金情報生成部
213
送信部
セキュリティ通信API
料金収受機
214
支払情報受信部
215
残高不足通知部
30
情報中継装置
303
支払要求部
302
301
受信部
304
処理結果取得部
305
支払情報通知部
TC
料金所センタ
専用NW
銀行
B1

[図3]



[図4]

D1

<アカウント情報>

アカウントID	PIN
ID0001	0001

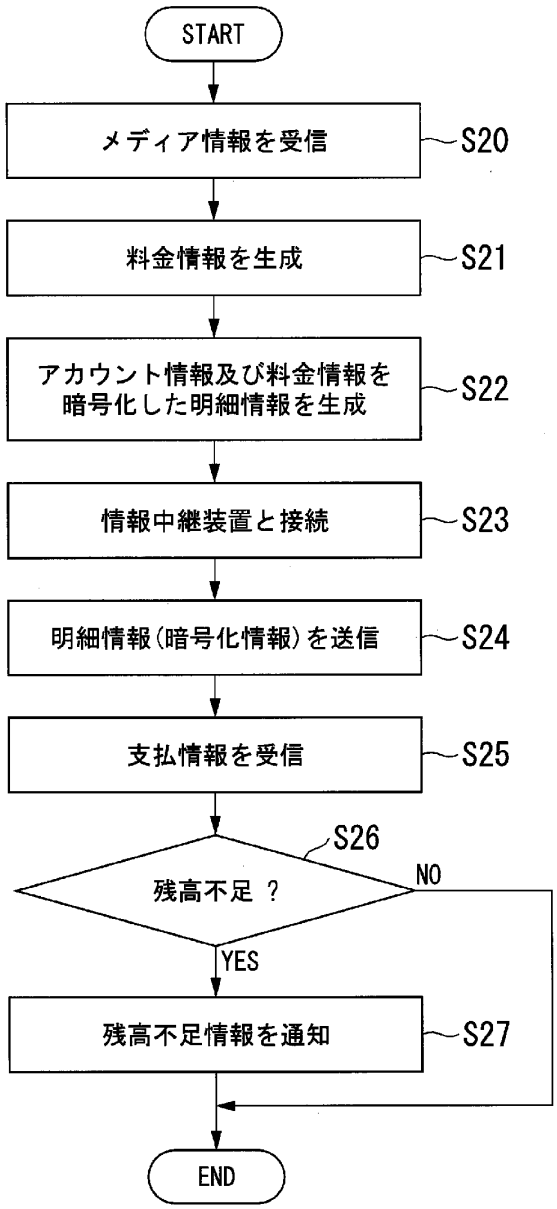
[図5]

D2

<メディア情報>

メディアID	接続情報	アカウント情報
MID0001	*****	アカウントID、PIN

[図6]


START
メディア情報を受信
S20
料金情報を生成
S21
アカウント情報及び料金情報を
暗号化した明細情報を生成
S22
情報中継装置と接続
S23
明細情報(暗号化情報)を送信
S24
支払情報を受信
S25
S26
残高不足 ?
NO
YES
残高不足情報を通知
S27
END

[図7]

D3

＜料金情報＞

入口情報	出口情報	利用料金
入口料金所番号、通過時刻	出口料金所番号、通過時刻	¥1000

[図8]

D4

＜明細情報＞

メディアID	接続情報	アカウント情報	料金情報
MID0001	*****	アカウントID、PIN	入口情報、出口情報、利用料金

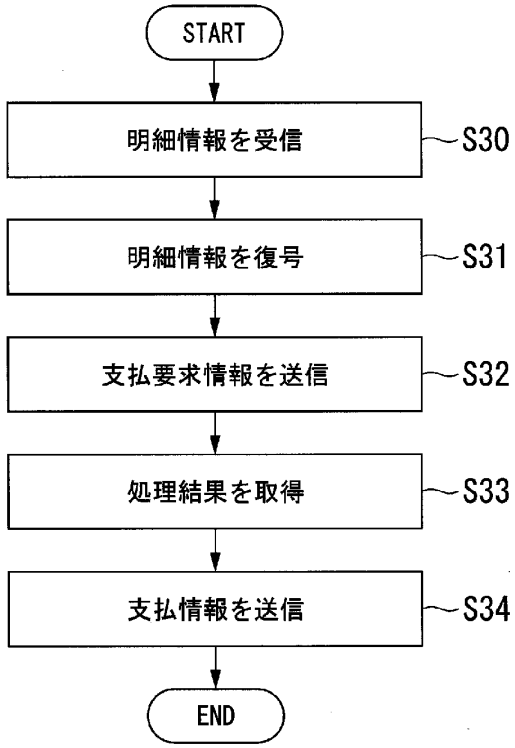
[図9]

D5

＜支払情報＞

メディアID	アカウント情報	処理結果
MID0001	アカウントID、PIN	残高不足

[図10]



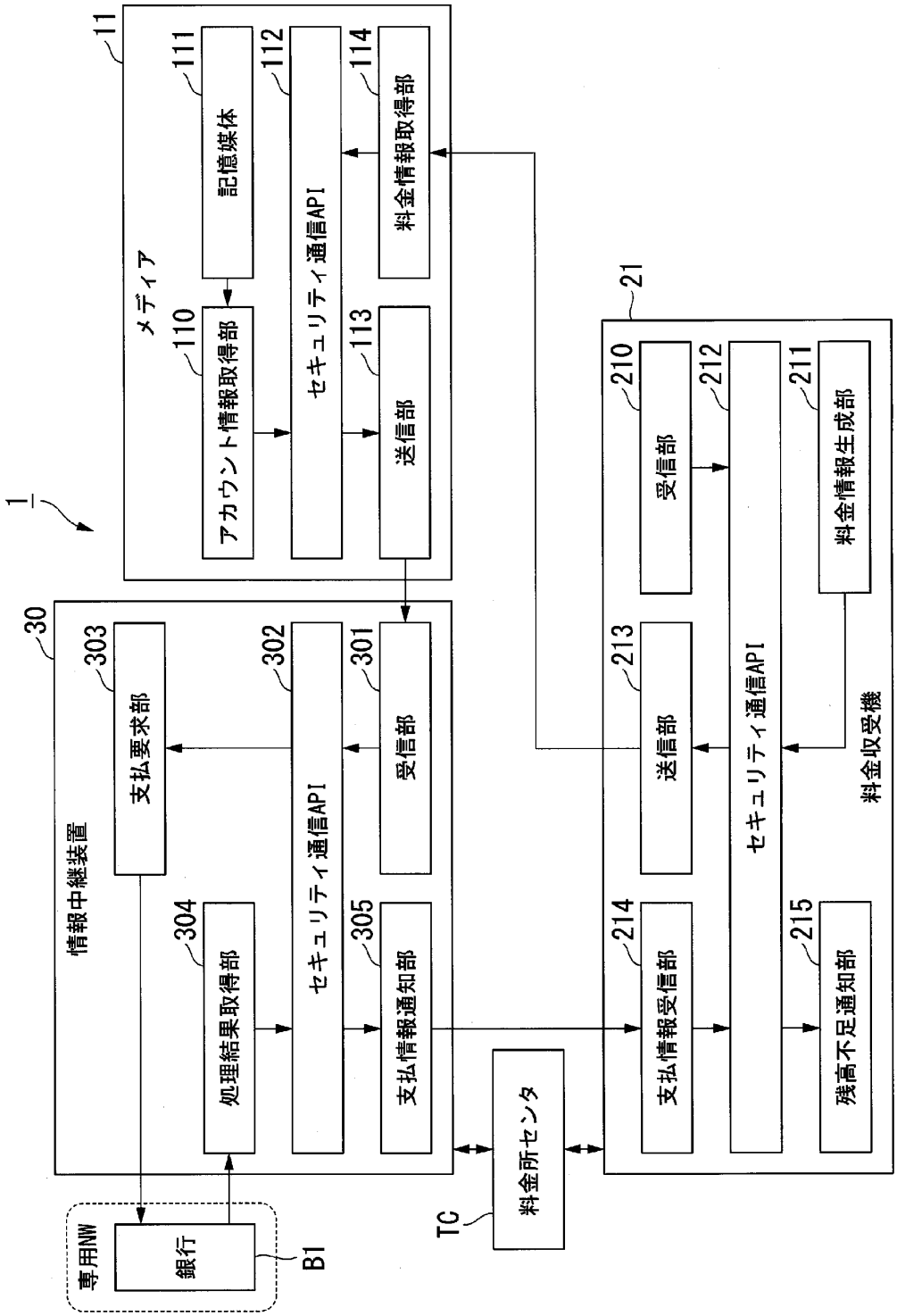
[図11]

D6

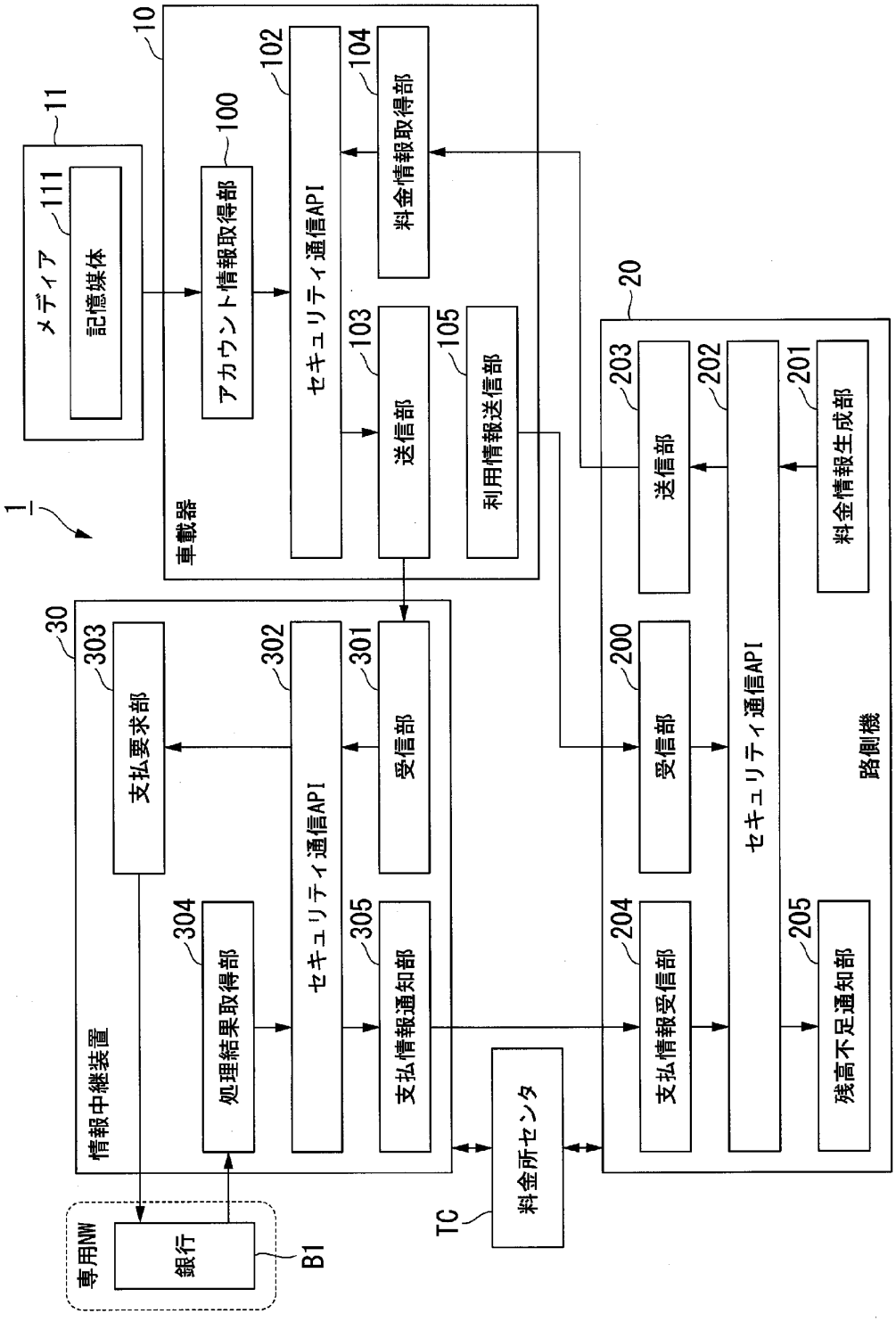
＜支払要求情報＞

メディアID	アカウント情報	料金情報	支払先情報
MID0001	アカウントID、PIN	入口情報、出口情報、利用料金	アカウントID

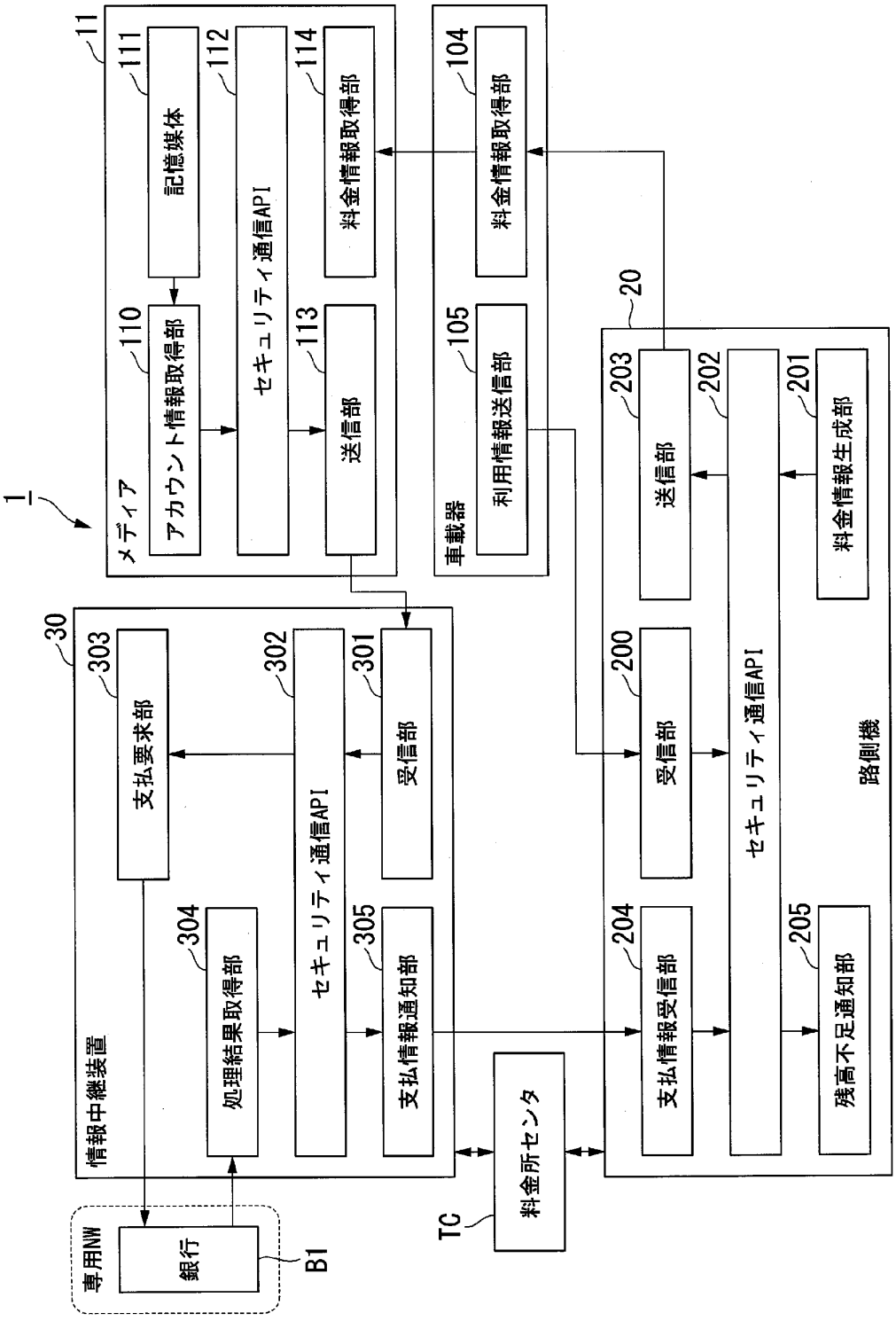
[図12]


1
11
メディア
111
記憶媒体
110
アカウント情報取得部
112
セキュリティ通信API
113
送信部
114
料金情報取得部
30
情報中継装置
303
支払要求部
302
セキュリティ通信API
301
受信部
304
処理結果取得部
305
支払情報通知部
専用NW
銀行
B1
TC
料金所センタ
21
料金収受機
210
受信部
212
セキュリティ通信API
211
料金情報生成部
213
送信部
214
支払情報受信部
215
残高不足通知部

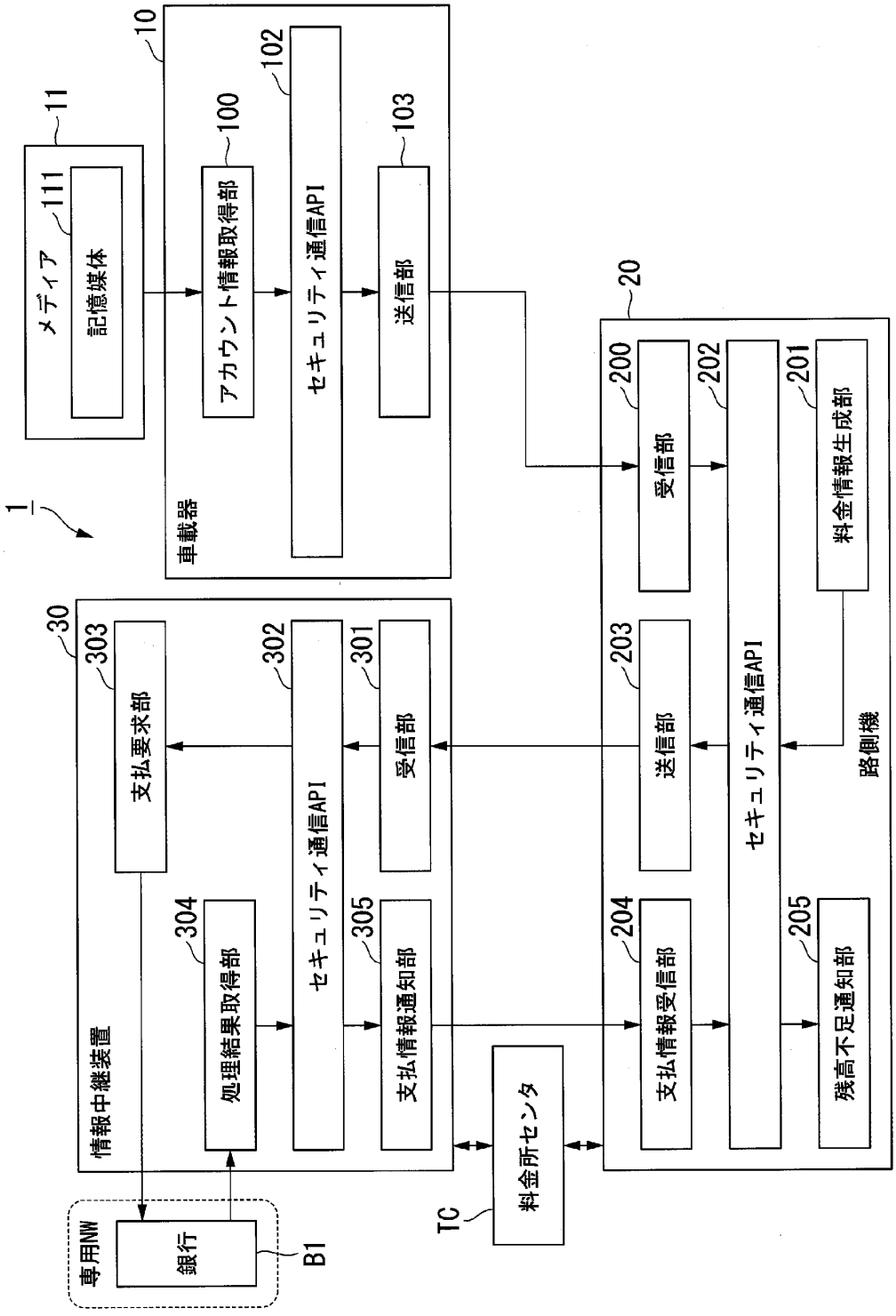
[図13]


1
10
車載器
11
メディア
111
記憶媒体
100
アカウント情報取得部
102
セキュリティ通信API
103
送信部
104
料金情報取得部
105
利用情報送信部
20
路側機
201
料金情報生成部
202
セキュリティ通信API
203
送信部
200
受信部
204
支払情報受信部
205
残高不足通知部
30
情報中継装置
301
受信部
302
セキュリティ通信API
303
支払要求部
304
処理結果取得部
305
支払情報通知部
TC
料金所センタ
専用NW
銀行
B1

[図14]


1
11
メディア
111
記憶媒体
110
アカウント情報取得部
112
セキュリティ通信API
113
送信部
114
料金情報取得部
104
車載器
105
利用情報送信部
料金情報取得部
20
路側機
203
送信部
202
セキュリティ通信API
201
料金情報生成部
200
受信部
204
支払情報受信部
205
残高不足通知部
30
情報中継装置
303
支払要求部
302
セキュリティ通信API
301
受信部
304
処理結果取得部
305
支払情報通知部
TC
料金所センタ
専用NW
銀行
B1

[図15]


1
10
車載器
11
メディア
111
記憶媒体
100
アカウント情報取得部
102
セキュリティ通信API
103
送信部
20
路側機
200
受信部
202
セキュリティ通信API
201
料金情報生成部
203
送信部
204
支払情報受信部
205
残高不足通知部
30
情報中継装置
303
支払要求部
302
セキュリティ通信API
301
受信部
304
処理結果取得部
305
支払情報通知部
専用NW
銀行
B1
TC
料金所センタ