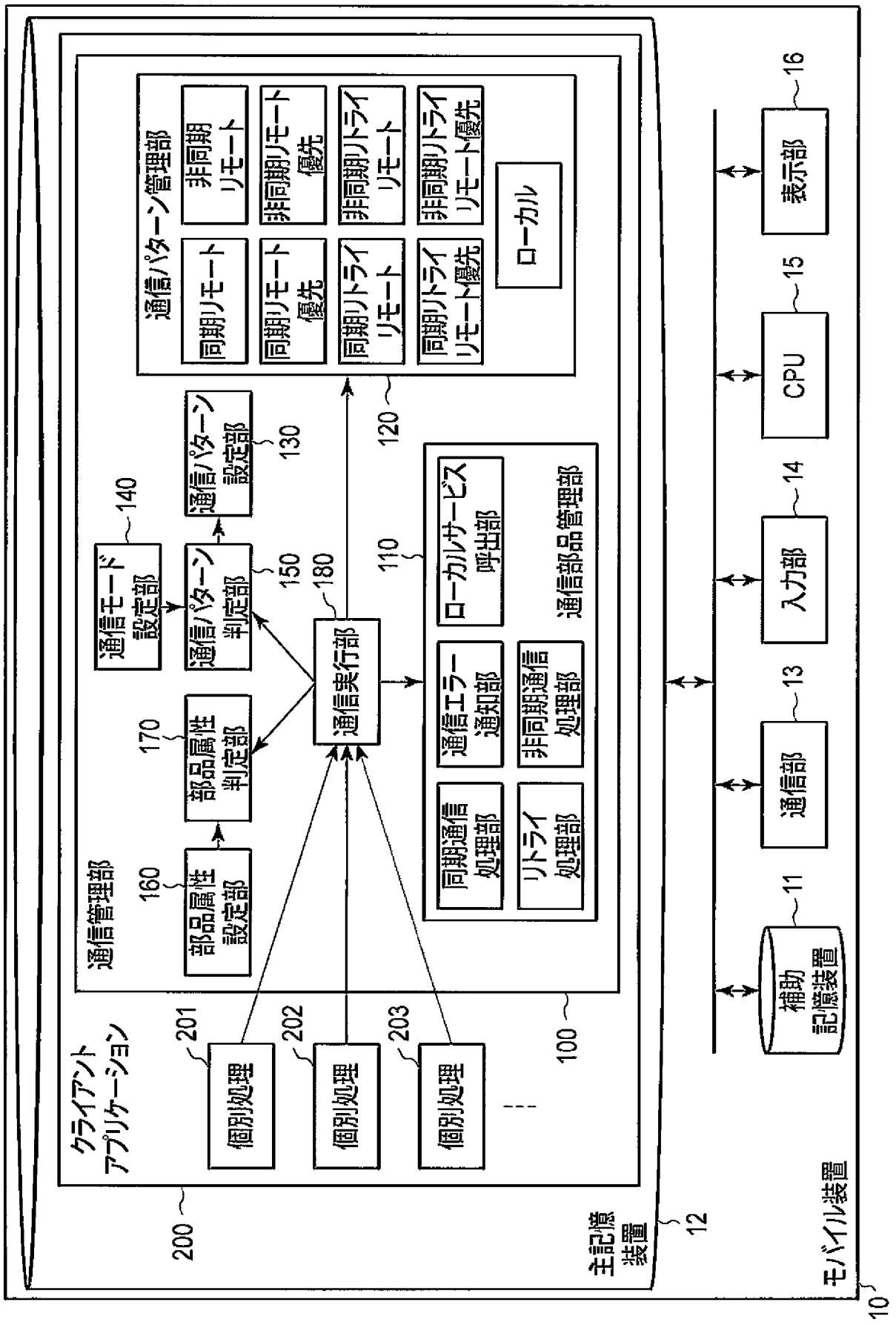
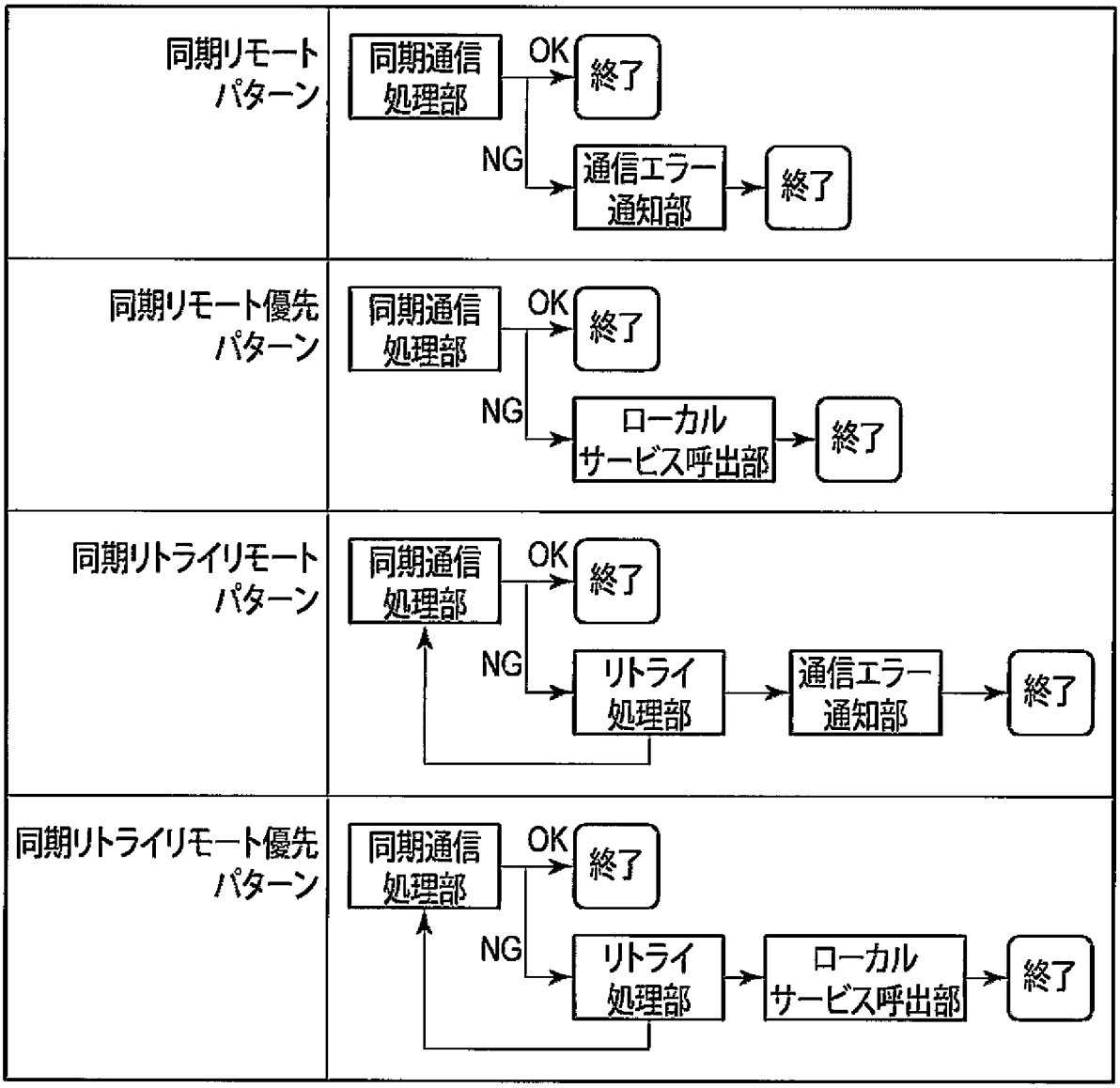
[図1]


モバイル装置
10
主記憶装置
12
200
クライアントアプリケーション
201
202
203
個別処理
個別処理
個別処理
100
通信管理部
160
部品属性設定部
170
部品属性判定部
140
通信モード設定部
150
通信パターン判定部
130
通信パターン設定部
180
通信実行部
120
通信パターン管理部
同期リモート
同期リモート優先
同期リトライリモート
同期リトライリモート優先
非同期リモート
非同期リモート優先
非同期リトライリモート
非同期リトライリモート優先
ローカル
110
通信部品管理部
同期通信処理部
リトライ処理部
通信エラー通知部
非同期通信処理部
ローカルサービス呼出部
補助記憶装置
11
通信部
13
入力部
14
CPU
15
表示部
16

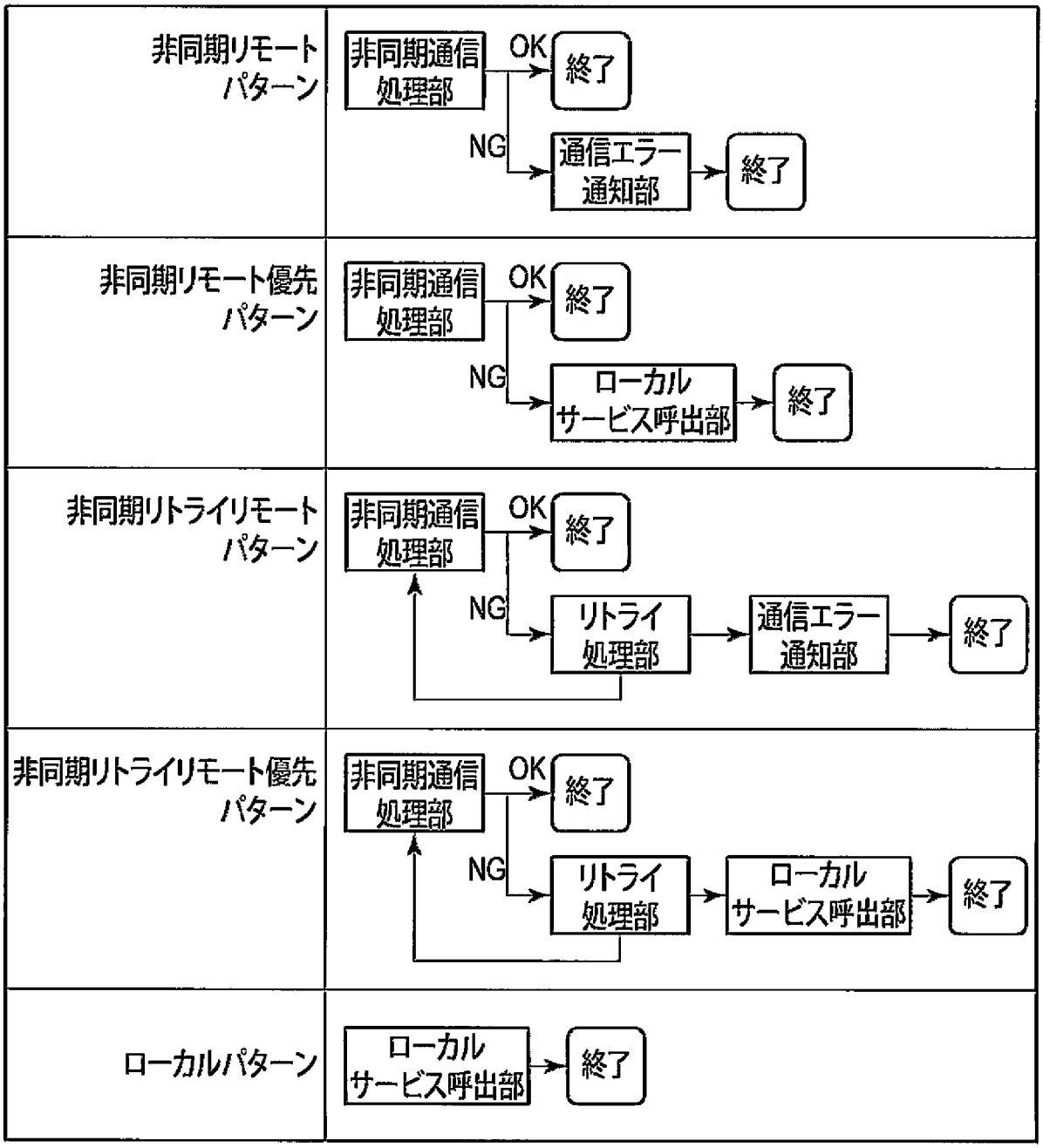
[図2]

通信部品名	属性	(説明)
同期通信処理部	・実行サービス名	サーバアプリケーションへサービスを実行するためのリクエストを送信し、レスポンスを受信するまで待機する。
非同期通信処理部	・実行サービス名	サーバアプリケーションのサービスを実行するためのリクエストを送信し、レスポンスは待たない。
リトライ処理部	・リトライ回数 ・リトライ間隔	通信エラーの場合には再度リクエストを送信(リトライ)する。 リトライする回数と、間隔を設定できる。
通信エラー通知部	・エラー通知方法 ・エラーメッセージ	通信エラーの場合には、通信エラーが発生した旨をユーザに通知する。 エラーの通知方法(「ダイアログ表示」「画面の任意の場所に表示」)と、 メッセージを設定(「通信に失敗しました」など)できる。
ローカルサービス呼出部	―	通信してサーバアプリケーションのサービスを実行する代わりに、通信 せずにクライアントアプリケーションの同じ名前のサービスを実行する。

[図3]


同期リモート
パターン
同期通信
処理部
OK
終了
NG
通信エラー
通知部
終了
同期リモート優先
パターン
同期通信
処理部
OK
終了
NG
ローカル
サービス呼出部
終了
同期リトライリモート
パターン
同期通信
処理部
OK
終了
NG
リトライ
処理部
通信エラー
通知部
終了
同期リトライリモート優先
パターン
同期通信
処理部
OK
終了
NG
リトライ
処理部
ローカル
サービス呼出部
終了

[図4]


非同期リモート
パターン
非同期通信
処理部
OK
終了
NG
通信エラー
通知部
終了
非同期リモート優先
パターン
非同期通信
処理部
OK
終了
NG
ローカル
サービス呼出部
終了
非同期リトライリモート
パターン
非同期通信
処理部
OK
終了
NG
リトライ
処理部
通信エラー
通知部
終了
非同期リトライリモート優先
パターン
非同期通信
処理部
OK
終了
NG
リトライ
処理部
ローカル
サービス呼出部
終了
ローカルパターン
ローカル
サービス呼出部
終了

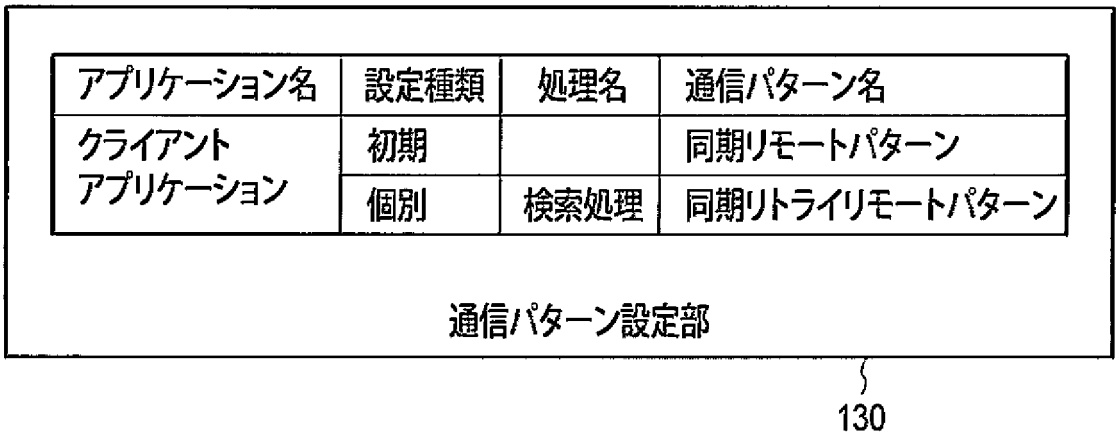
[図5]

通信パターン名	順番	通信部品名
同期リモートパターン	1	同期通信処理部
	2	通信エラー通知部
同期リモート優先パターン	1	同期通信処理部
	2	ローカルサービス呼出部
同期リトライリモートパターン	1	同期通信処理部
	2	リトライ処理部
	3	通信エラー通知部
同期リトライリモート優先パターン	1	同期通信処理部
	2	リトライ処理部
	3	ローカルサービス呼出部
非同期リモートパターン	1	非同期通信処理部
	2	通信エラー通知部
非同期リモート優先パターン	1	非同期通信処理部
	2	ローカルサービス呼出部
非同期リトライリモートパターン	1	非同期通信処理部
	2	リトライ処理部
	3	通信エラー通知部
非同期リトライリモート優先パターン	1	非同期通信処理部
	2	リトライ処理部
	3	ローカルサービス呼出部
ローカルパターン	1	ローカルサービス呼出部

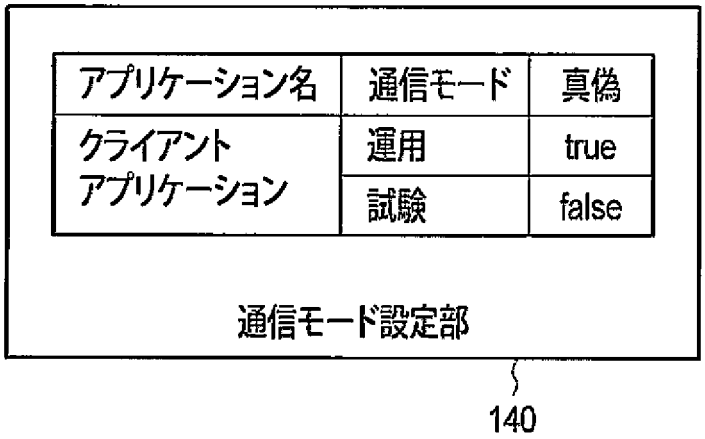
120

通信パターン管理部

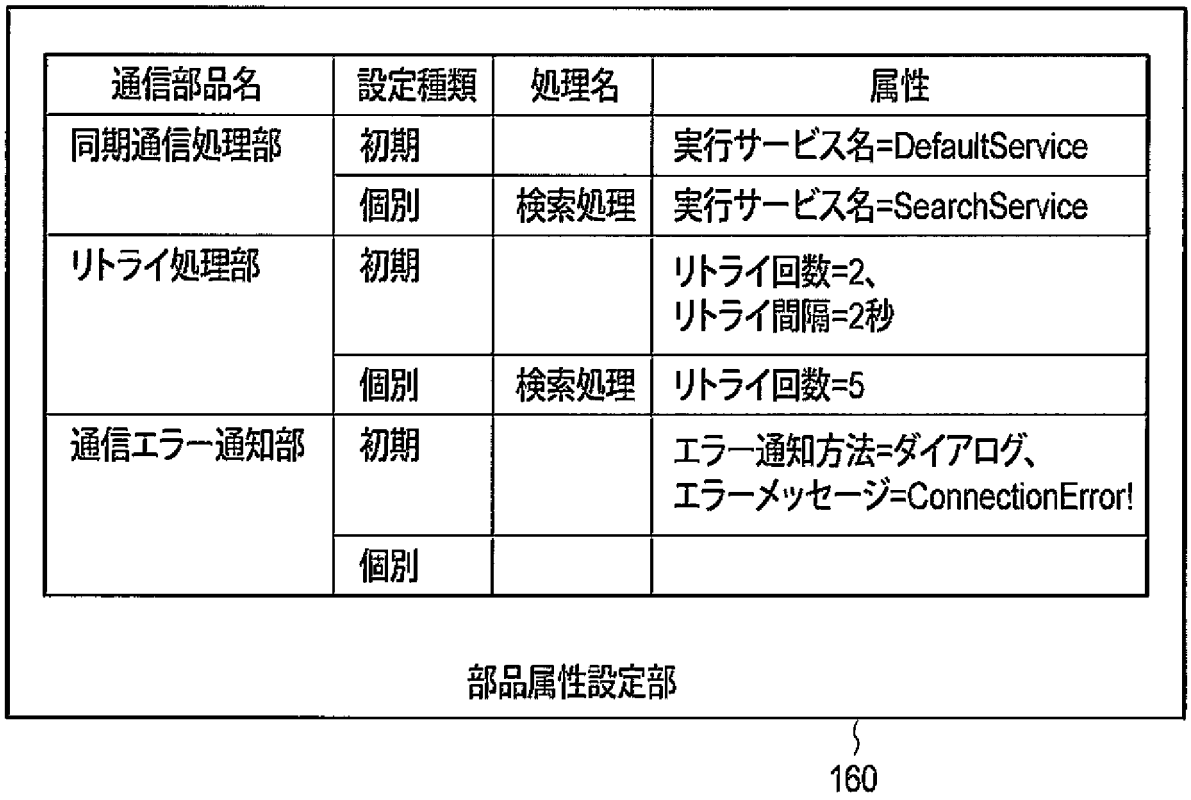
[図6]


アプリケーション名
設定種類
処理名
通信パターン名
クライアント アプリケーション
初期
同期リモートパターン
個別
検索処理
同期リトライリモートパターン
通信パターン設定部
130

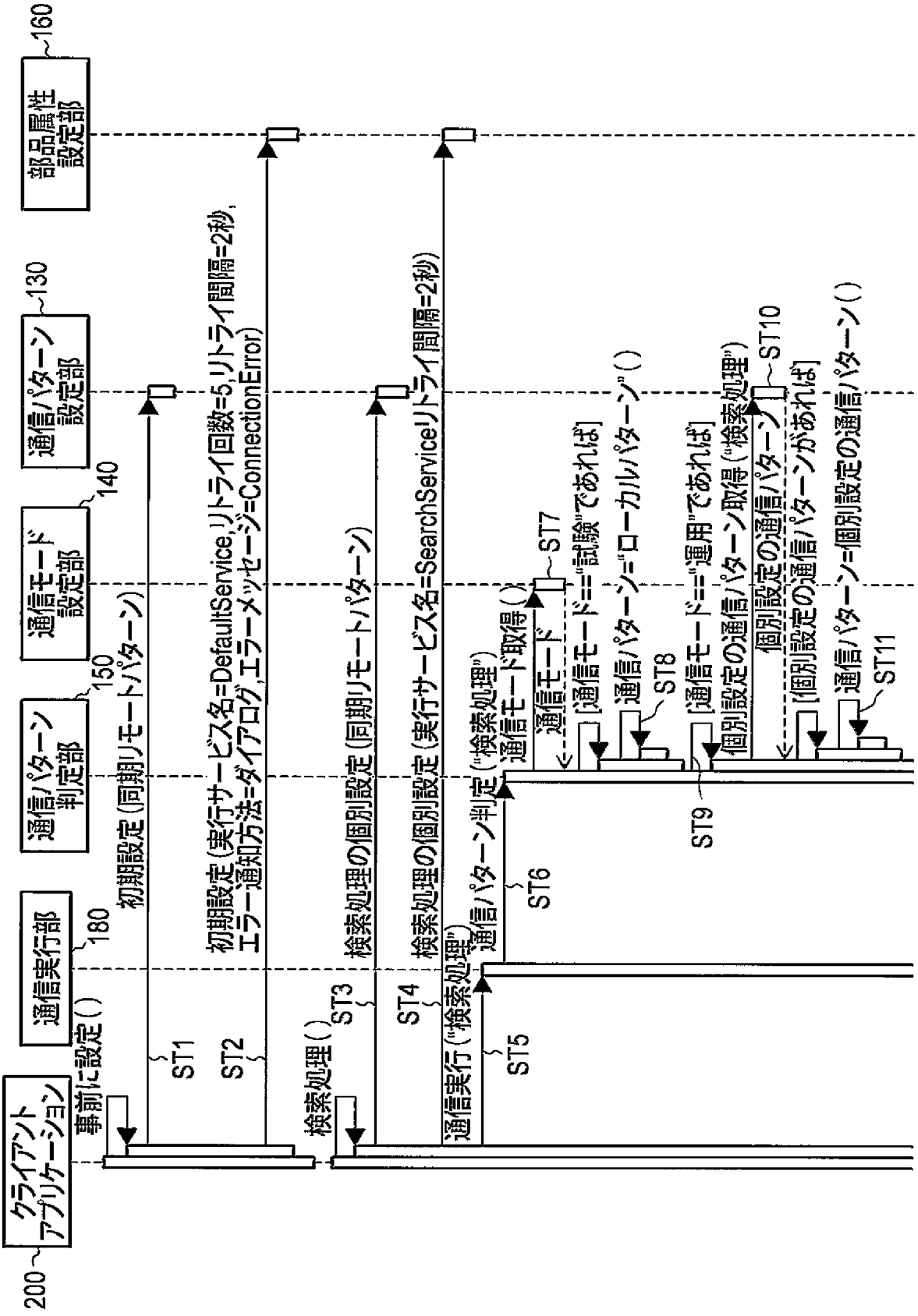
[図7]


アプリケーション名
通信モード
真偽
クライアント アプリケーション
運用
true
試験
false
通信モード設定部
140

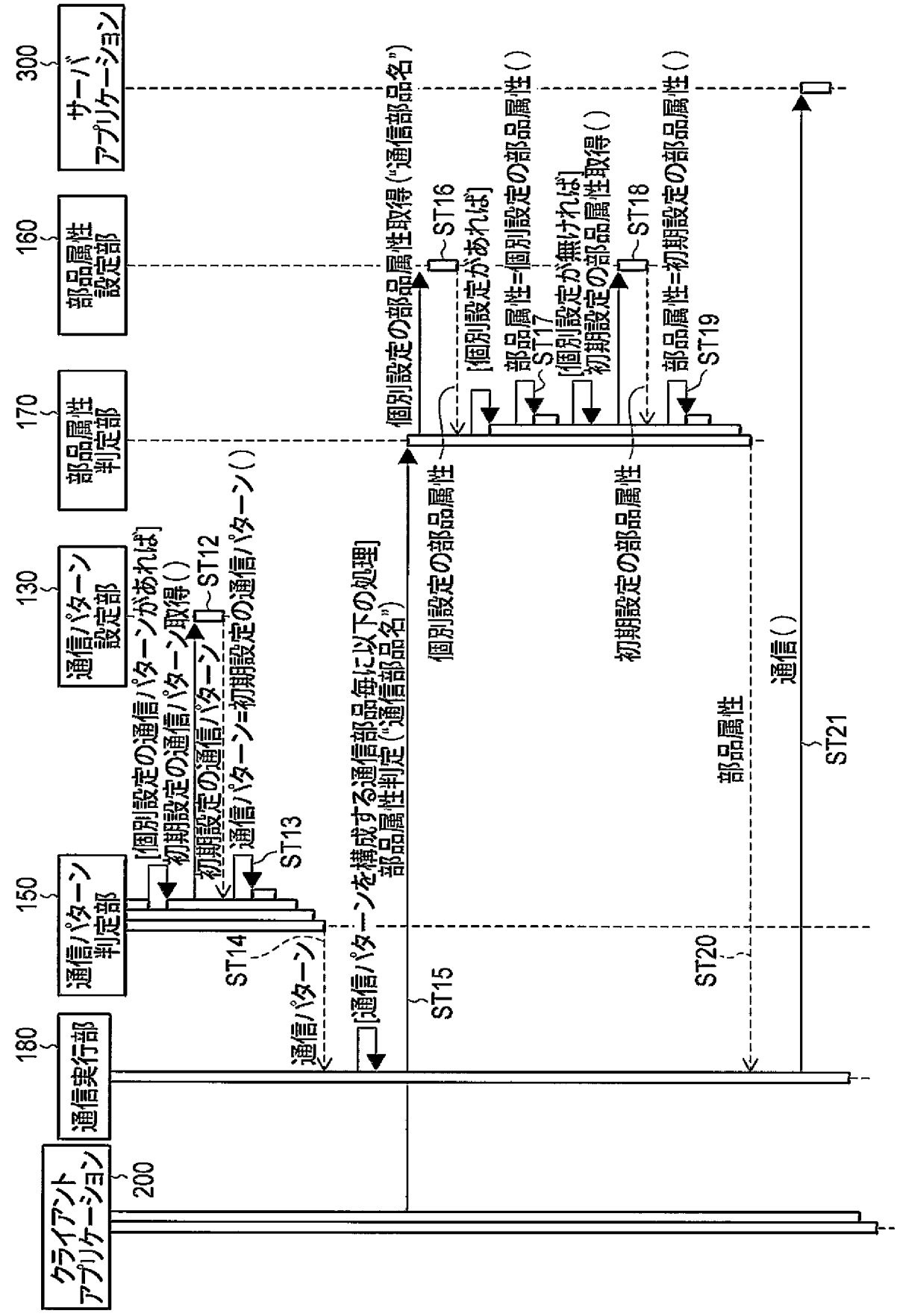
[図8]


通信部品名
設定種類
処理名
属性
同期通信処理部
初期
実行サービス名=DefaultService
個別
検索処理
実行サービス名=SearchService
リトライ処理部
初期
リトライ回数=2、 リトライ間隔=2秒
個別
検索処理
リトライ回数=5
通信エラー通知部
初期
エラー通知方法=ダイアログ、 エラーメッセージ=ConnectionError!
個別
部品属性設定部
160

[図9]


クライアント アプリケーション
200
通信実行部
180
通信パターン 判定部
150
通信モード 設定部
140
通信パターン 設定部
130
部品属性 設定部
160
事前に設定()
初期設定(同期リモートパターン)
ST1
初期設定(実行サービス名=DefaultService,リトライ回数=5,リトライ間隔=2秒,
エラー通知方法=ダイアログ,エラーメッセージ=ConnectionError)
ST2
検索処理()
ST3
検索処理の個別設定(同期リモートパターン)
検索処理の個別設定(実行サービス名=SearchServiceリトライ間隔=2秒)
ST4
通信実行("検索処理")
通信パターン判定("検索処理")
ST5
通信モード取得()
ST6
通信モード
ST7
[通信モード=="試験"であれば]
通信パターン="ローカルパターン"()
ST8
[通信モード=="運用"であれば]
個別設定の通信パターン取得("検索処理")
ST9
個別設定の通信パターン
ST10
[個別設定の通信パターンがあれば]
通信パターン=個別設定の通信パターン()
ST11

[図10]


クライアントアプリケーション
200
通信実行部
180
通信パターン判定部
150
通信パターン設定部
130
部品属性判定部
170
部品属性設定部
160
サーバアプリケーション
300
[個別設定の通信パターンがあれば]
初期設定の通信パターン取得( )
ST12
初期設定の通信パターン
通信パターン=初期設定の通信パターン( )
ST13
ST14
通信パターン
[通信パターンを構成する通信部品毎に以下の処理]
部品属性判定("通信部品名")
ST15
個別設定の部品属性取得("通信部品名")
ST16
[個別設定があれば]
部品属性=個別設定の部品属性( )
ST17
[個別設定が無ければ]
初期設定の部品属性取得( )
ST18
部品属性=初期設定の部品属性( )
ST19
ST20
通信( )
ST21
個別設定の部品属性
初期設定の部品属性
部品属性