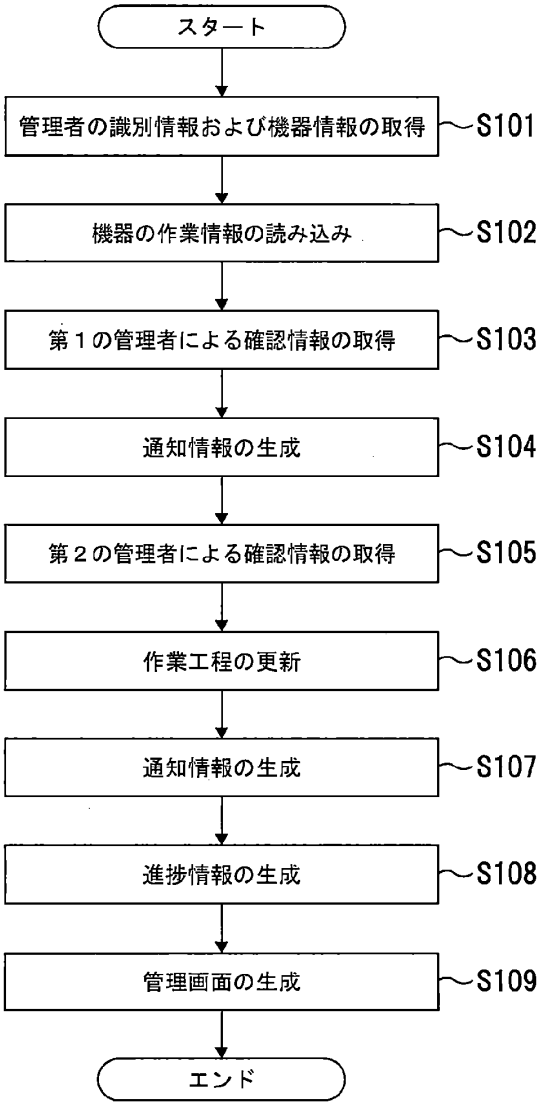
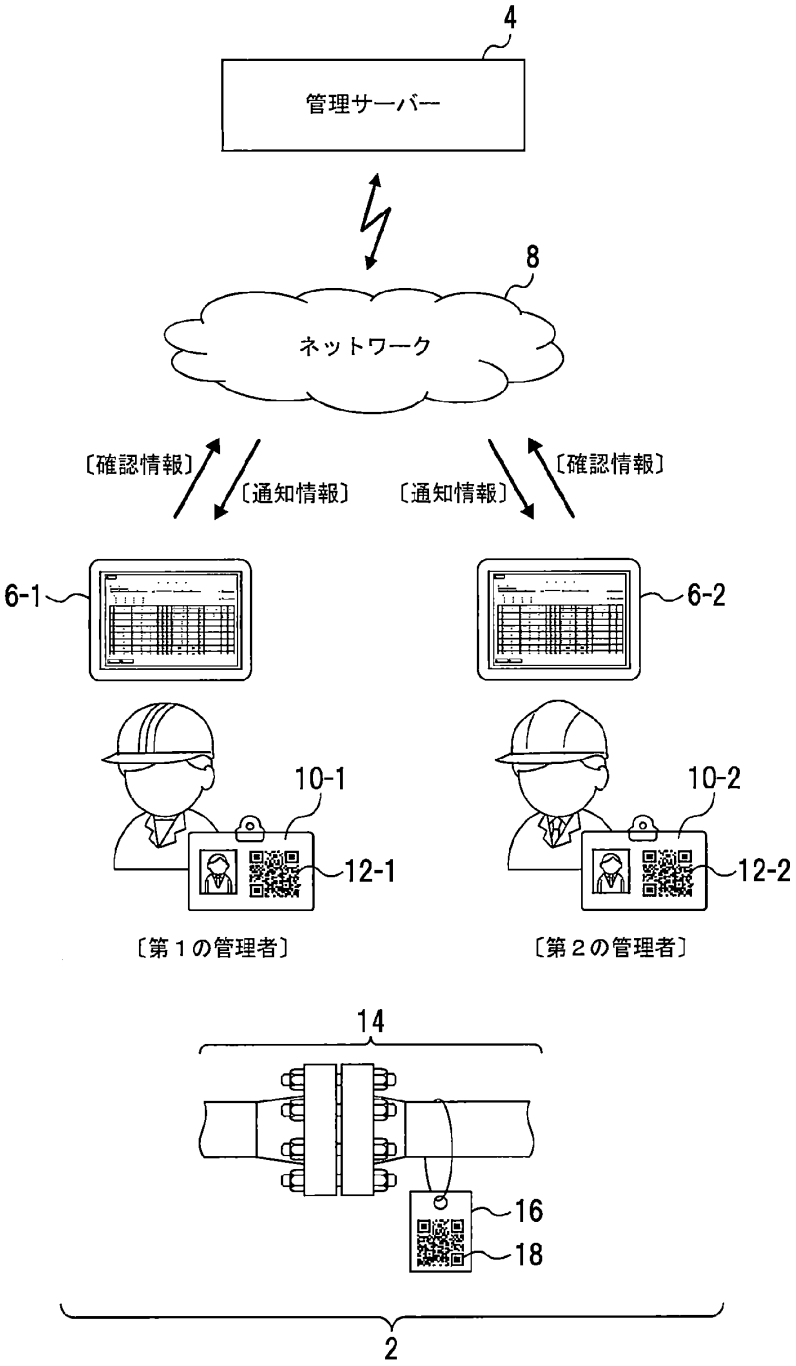
[図1]

図 1


スタート
管理者の識別情報および機器情報の取得
S101
機器の作業情報の読み込み
S102
第１の管理者による確認情報の取得
S103
通知情報の生成
S104
第２の管理者による確認情報の取得
S105
作業工程の更新
S106
通知情報の生成
S107
進捗情報の生成
S108
管理画面の生成
S109
エンド

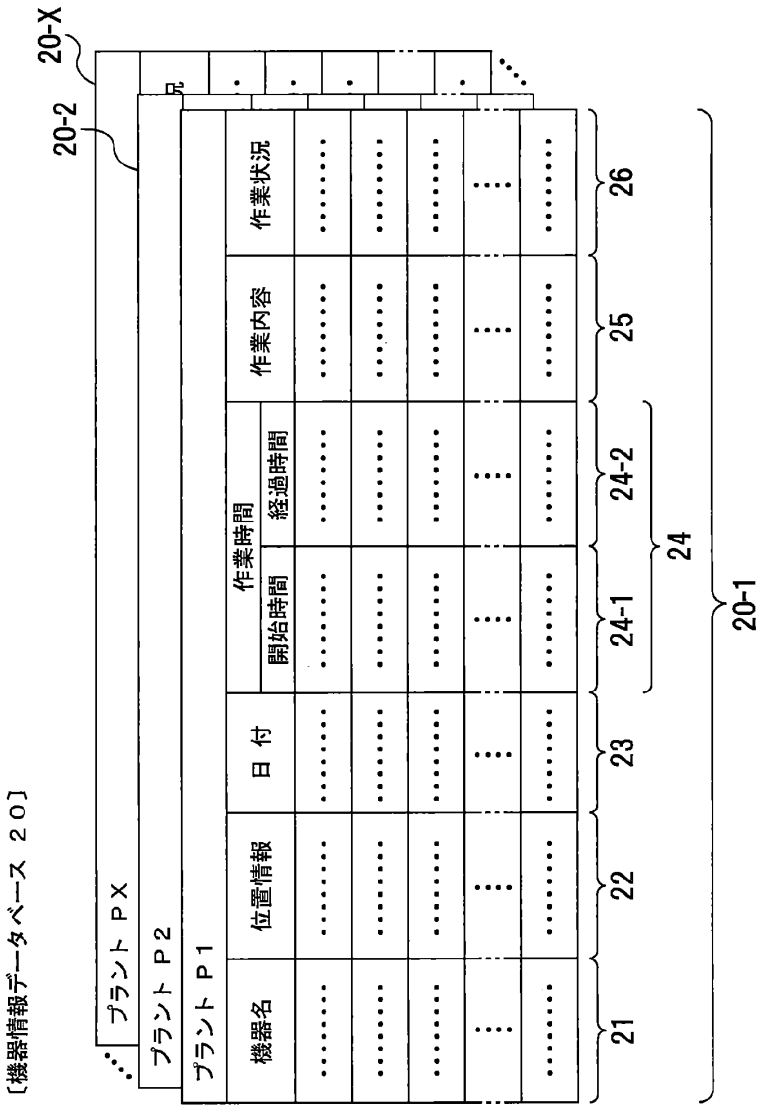
[図2]

図 2


4
管理サーバー
8
ネットワーク
〔確認情報〕
〔通知情報〕
〔通知情報〕
〔確認情報〕
6-1
6-2
10-1
10-2
12-1
12-2
〔第１の管理者〕
〔第２の管理者〕
14
16
18
2

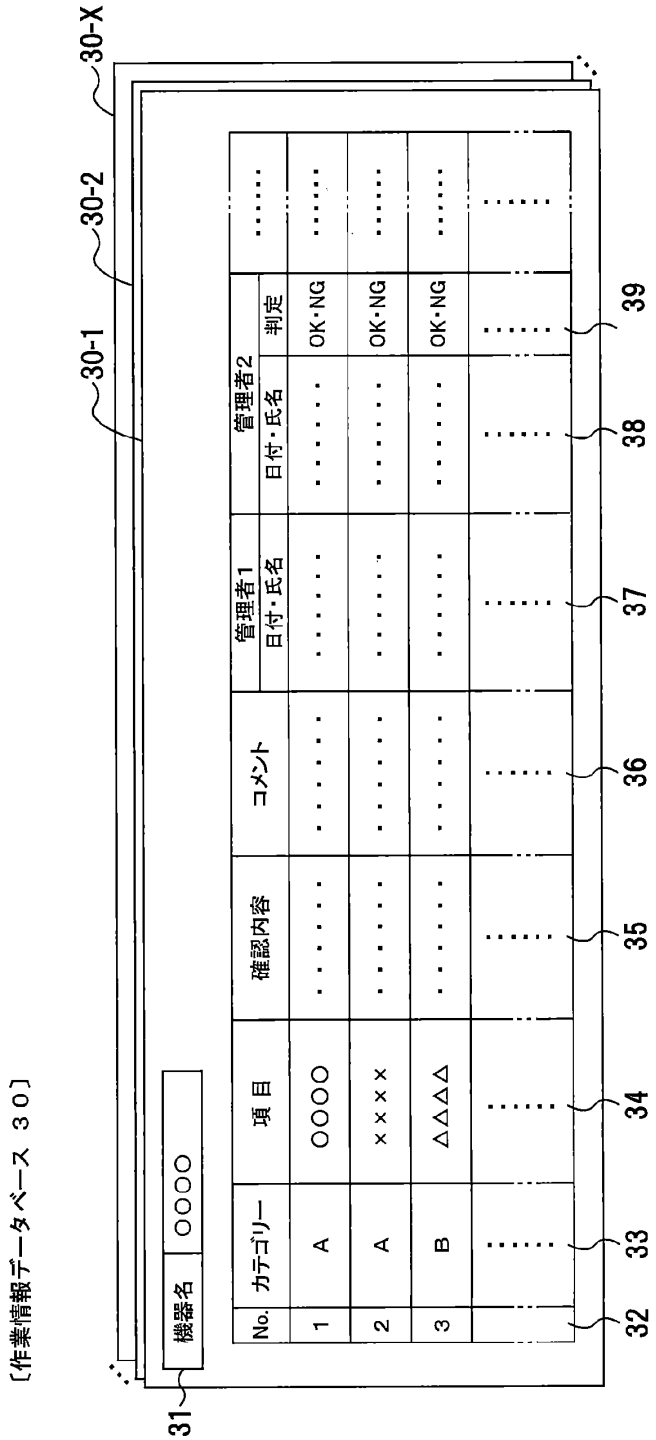
[図3]

図 3


〔機器情報データベース ２０〕
プラント ＰＸ
プラント Ｐ２
プラント Ｐ１
20-X
20-2
機器名
位置情報
日 付
作業時間
開始時間
経過時間
作業内容
作業状況
21
22
23
24-1
24-2
24
25
26
20-1

[図4]

図 4


〔作業情報データベース 30〕
30-1
30-2
30-X
31
機器名
○○○○
No.
カテゴリー
項 目
確認内容
コメント
管理者1
日付・氏名
管理者2
日付・氏名
判定
1
A
○○○○
OK・NG
2
A
×××
OK・NG
3
B
△△△△
OK・NG
32
33
34
35
36
37
38
39

[図5]

図 5

〔管理画面 ５０－１〕

A
〔第２の管理者の作業フェーズ〕

機 器										
機器名	ステータス	工程	メッセージ		カテゴリー・進捗度					
			管理者１	管理者２	A	B	C	D	E	F
・・・・	・・・・	△/○		5H	XX%					

51 52 53 54-1 54-2 55
54

〔管理画面 ５０－２〕

B
〔不適合の場合〕

機 器										
機器名	ステータス	工程	メッセージ		カテゴリー・進捗度					
			管理者１	管理者２	A	B	C	D	E	F
・・・・	・・・・	△/○	12H	コメントあり	XX%					

51 52 53 54-1 54-2 55
54

〔管理画面 ５０－３〕

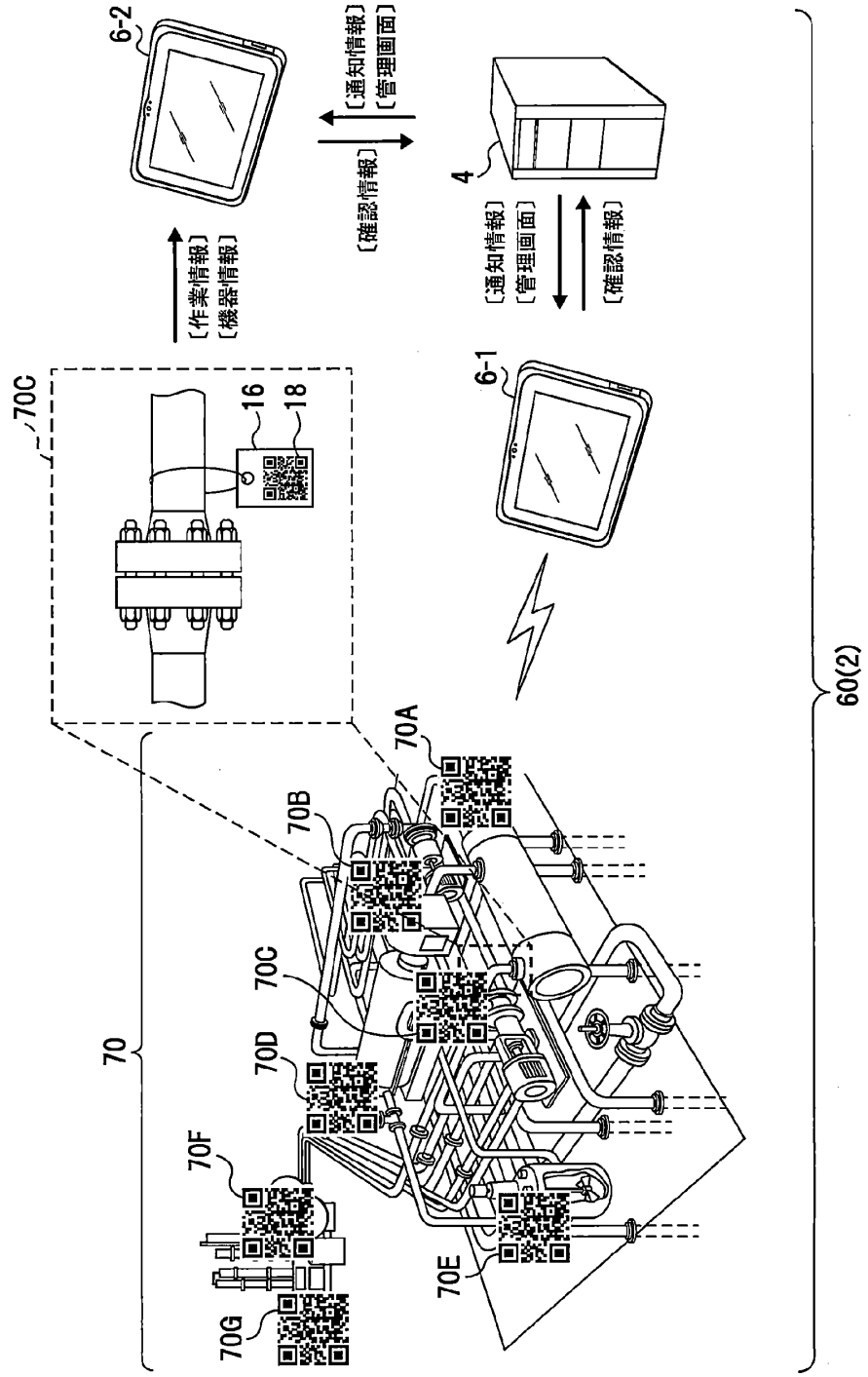
C
〔第１の管理者の作業フェーズ〕

機 器										
機器名	ステータス	工程	メッセージ		カテゴリー・進捗度					
			管理者１	管理者２	A	B	C	D	E	F
・・・・	・・・・	○/△	2H		XX%					

51 52 53 54-1 54-2 55
54

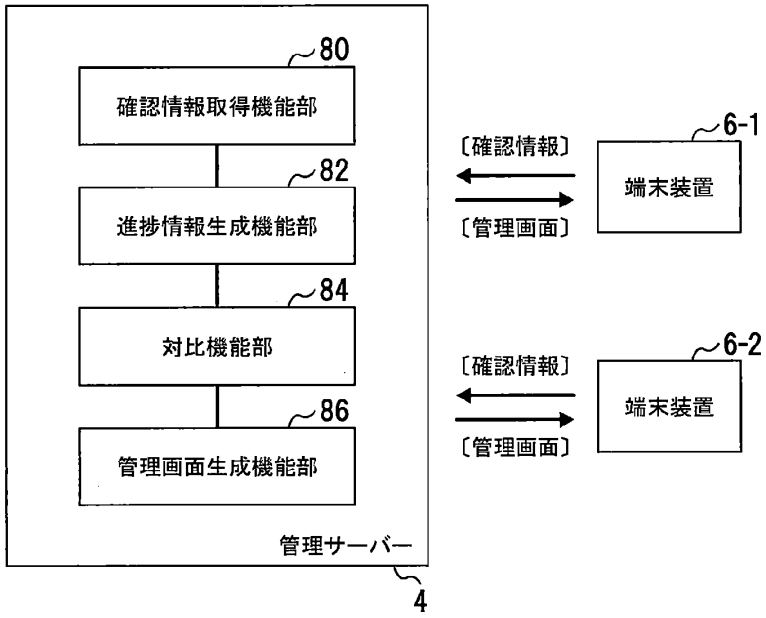
[図6]

図 6


6-2
〔通知情報〕
〔管理画面〕
〔確認情報〕
4
〔作業情報〕
〔機器情報〕
〔通知情報〕
〔管理画面〕
〔確認情報〕
70C
16
18
6-1
70A
70B
70C
70D
70F
70G
70E
70
60(2)

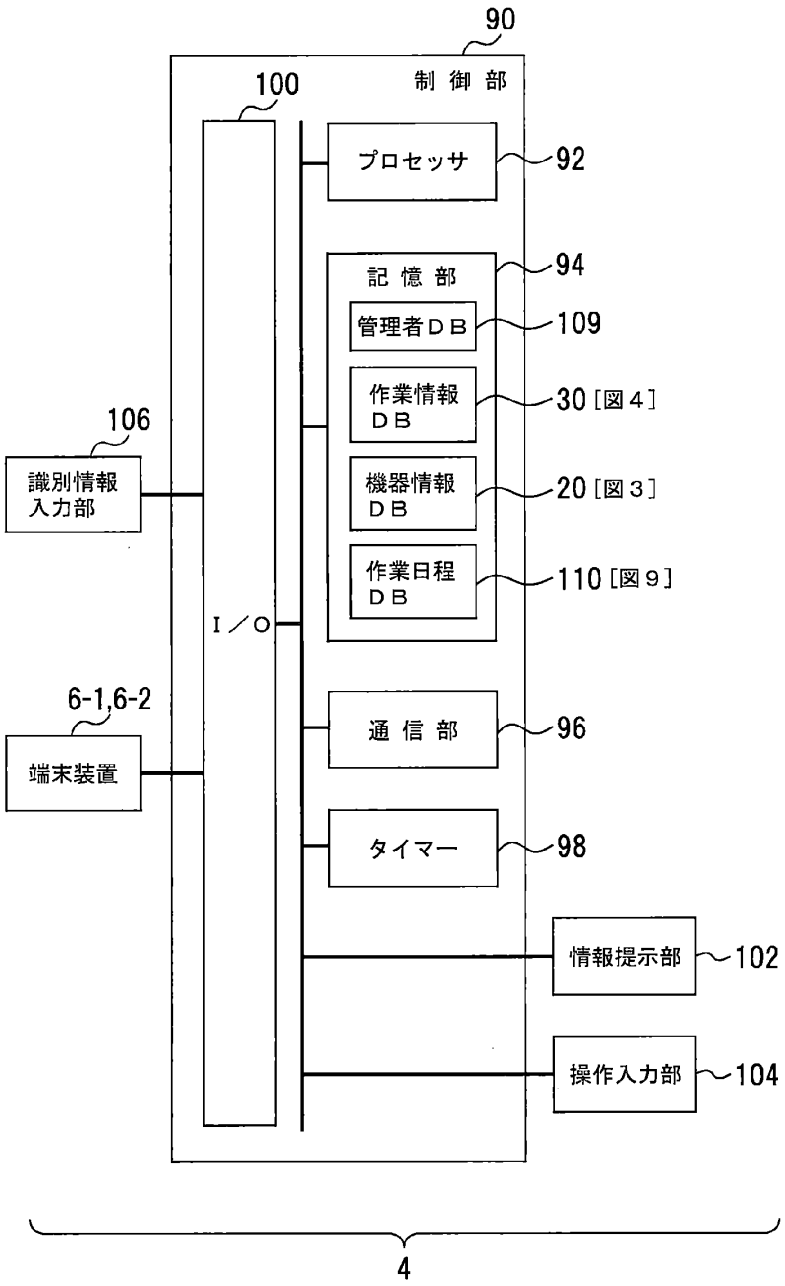
[図7]

図 7


80
確認情報取得機能部
82
進捗情報生成機能部
84
対比機能部
86
管理画面生成機能部
管理サーバー
4
〔確認情報〕
〔管理画面〕
6-1
端末装置
〔確認情報〕
〔管理画面〕
6-2
端末装置

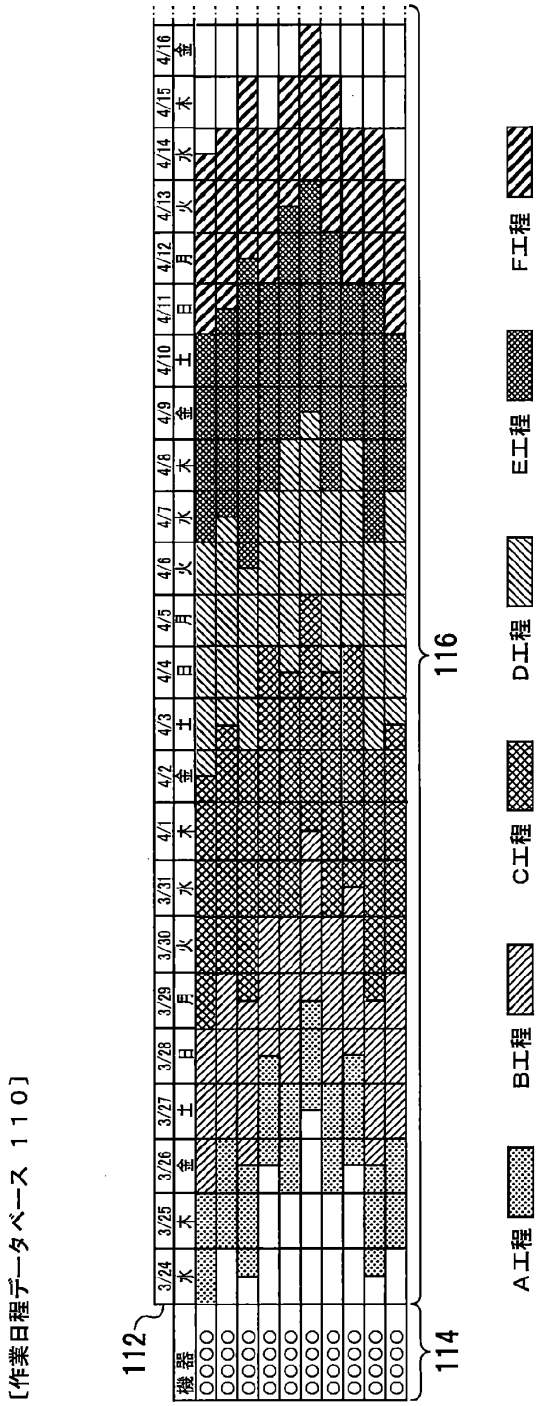
[図8]

図 8


90
制 御 部
100
プロセッサ
92
記 憶 部
94
管理者ＤＢ
109
作業情報
ＤＢ
30 [図４]
106
識別情報
入力部
機器情報
ＤＢ
20 [図３]
作業日程
ＤＢ
110 [図９]
Ｉ／Ｏ
6-1,6-2
端末装置
通 信 部
96
タイマー
98
情報提示部
102
操作入力部
104
4

[図9]

図 9


[作業日程データベース 110]
112
114
116
機器
3/24 水
3/25 木
3/26 金
3/27 土
3/28 日
3/29 月
3/30 火
3/31 水
4/1 木
4/2 金
4/3 土
4/4 日
4/5 月
4/6 火
4/7 水
4/8 木
4/9 金
4/10 土
4/11 日
4/12 月
4/13 火
4/14 水
4/15 木
4/16 金
A工程
B工程
C工程
D工程
E工程
F工程

[図10]

図 10

〔管理画面 １２０〕

121 122

プラント			機 器										
プラント名	工 程	ステータス	機器名	ステータス	工程	メッセージ		カテゴリー・進捗度					
						管理者１	管理者２	A	B	C	D	E	F
Ｐ１	・・・・	計画遅延	○○○○	計画遅延	2/10	12H	コメントあり	XX%					
Ｐ１	・・・・		○○○○	計画通り	6/12		11H	XX%					
Ｐ１	・・・・		○○○○	計画通り	13/13	5H		XX %					
Ｐ１	・・・・		○○○○	計画遅延	2/10		2H	XX%					
Ｐ１	・・・・		○○○○	計画通り	6/12	1H		XX%					
⋮	⋮		⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮					
Ｐ３	・・・・	完了	○○○○	完了	12/12			XX %					
Ｐ３	・・・・		○○○○	完了	11/11			XX %					
Ｐ３	・・・・		○○○○	完了	9/9			XX %					

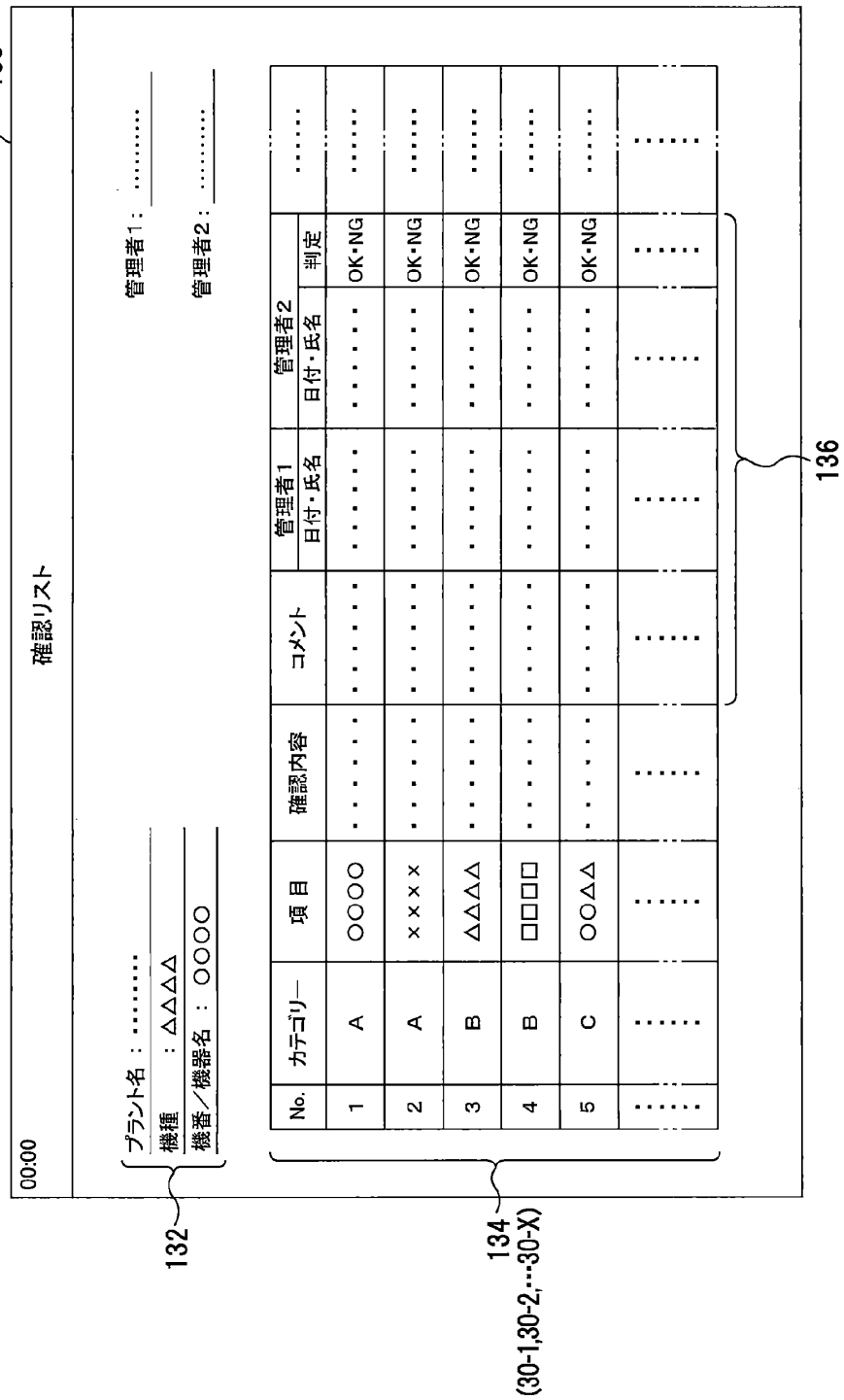
1227

1211 1212 1213 1221 1222 1223 1224-1 1224-2 1225

1224

[図11]

図 11


130
00:00
確認リスト
プラント名 : ……
機種 : △△△△
機番／機器名 : ○○○○
132
管理者1: ……
管理者2: ……
No.
カテゴリー
項目
確認内容
コメント
管理者1
日付・氏名
管理者2
日付・氏名
判定
1 A ○○○○ …… …… …… …… OK・NG
2 A ××××
3 B △△△△
4 B □□□□
5 C ○○△△
134
(30-1,30-2,…30-X)
136

[図12]

図 12

〔工程条件入力画面〕 140

○○年 工程

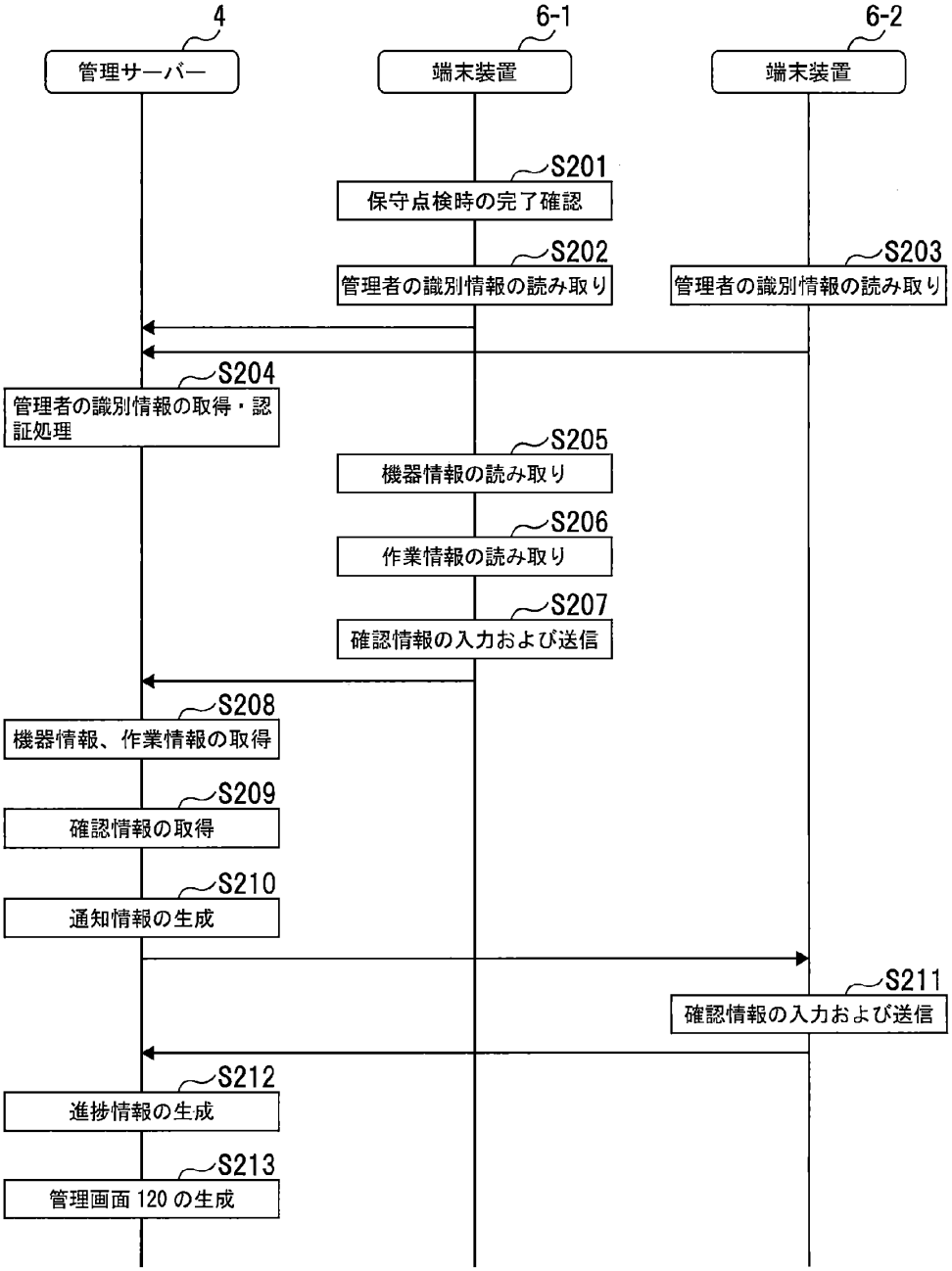
144

機器名	カテゴリー・日程						
	開始	A	B	C	D	E	F
○○○○	3/24	3/25	3/28	4/2	4/6	4/10	4/14
○○○○	3/25	3/26	3/29	4/3	4/7	4/11	4/14
○○○○	3/24	3/26	3/29	4/2	4/6	4/12	4/15
○○○○	3/26	3/28	3/30	4/4	4/7	4/11	4/14
○○○○	3/26	3/27	3/30	4/4	4/8	4/13	4/15
○○○○	3/27	3/29	4/1	4/5	4/9	4/13	4/16
○○○○	3/26	3/27	3/30	4/4	4/7	4/12	4/15
○○○○	3/26	3/28	3/31	4/4	4/8	4/11	4/14
○○○○	3/24	3/26	3/29	4/2	4/6	4/11	4/14
○○○○	3/25	3/26	3/29	4/3	4/7	4/10	4/13

144-1 144-2

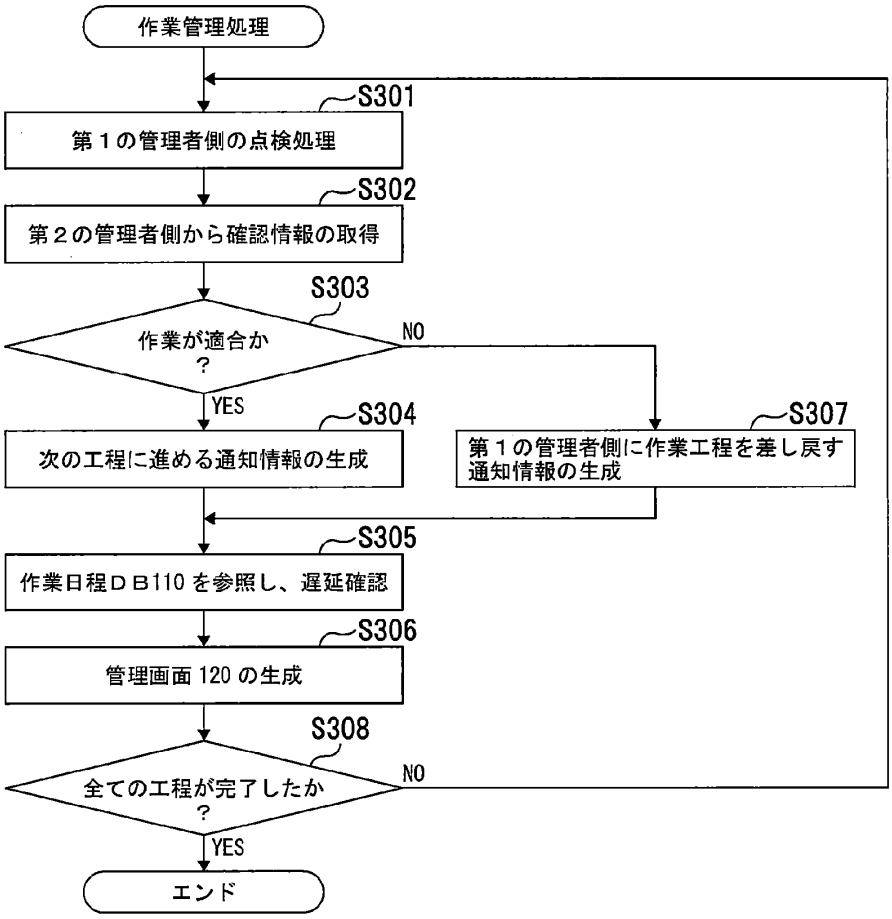
[図13]

図 13


4
管理サーバー
6-1
端末装置
6-2
端末装置
S201
保守点検時の完了確認
S202
管理者の識別情報の読み取り
S203
管理者の識別情報の読み取り
S204
管理者の識別情報の取得・認証処理
S205
機器情報の読み取り
S206
作業情報の読み取り
S207
確認情報の入力および送信
S208
機器情報、作業情報の取得
S209
確認情報の取得
S210
通知情報の生成
S211
確認情報の入力および送信
S212
進捗情報の生成
S213
管理画面 120 の生成

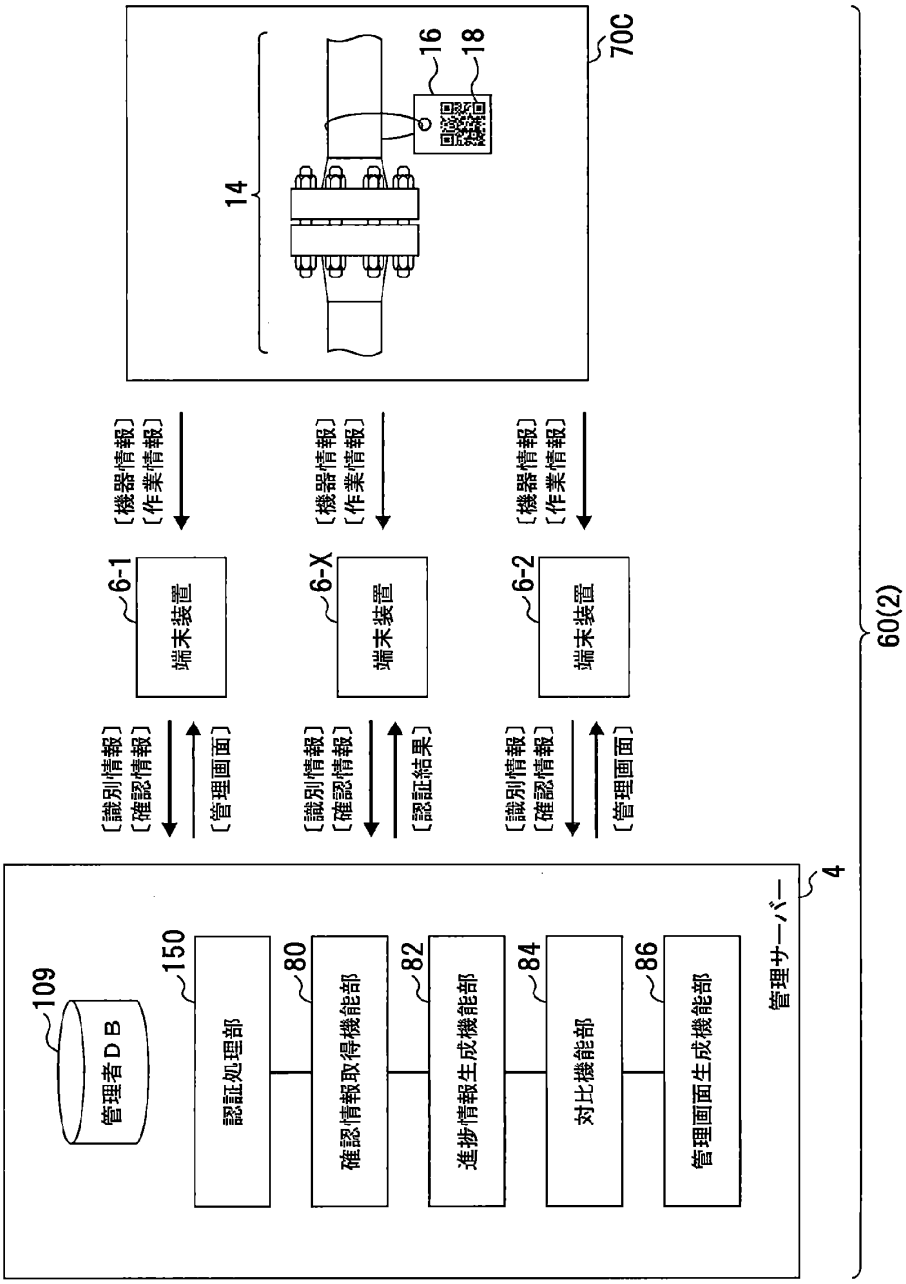
[図14]

図 14


作業管理処理
S301
第１の管理者側の点検処理
S302
第２の管理者側から確認情報の取得
S303
作業が適合か？
NO
YES
S304
次の工程に進める通知情報の生成
S307
第１の管理者側に作業工程を差し戻す通知情報の生成
S305
作業日程ＤＢ110 を参照し、遅延確認
S306
管理画面 120 の生成
S308
全ての工程が完了したか？
NO
YES
エンド

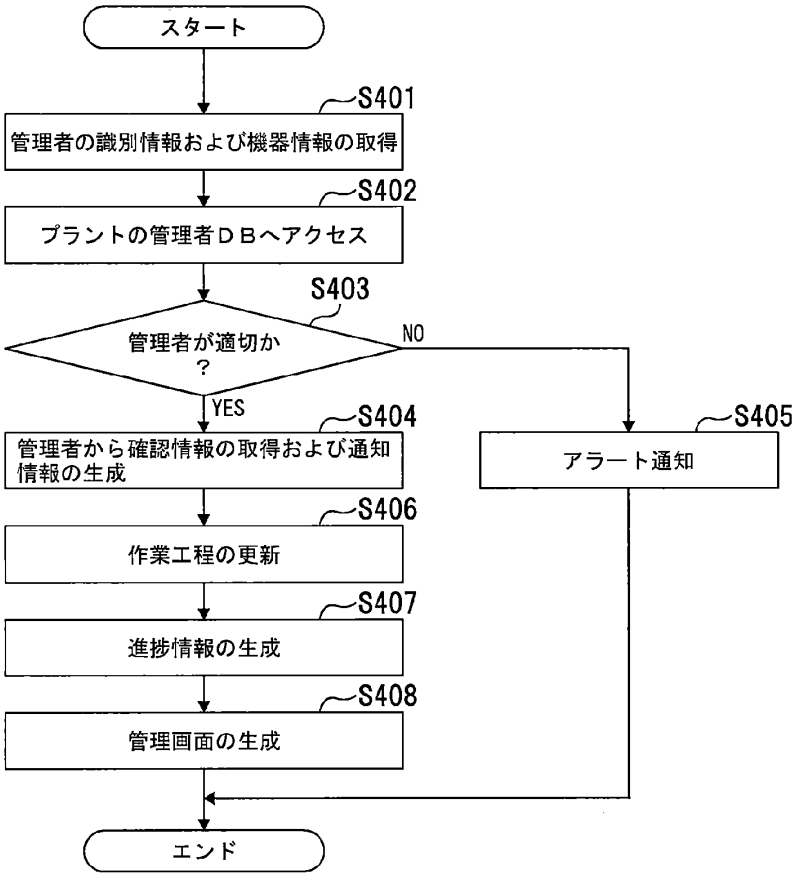
[図15]

図 15


70C
14
16
18
[機器情報]
[作業情報]
6-1
端末装置
6-X
端末装置
6-2
端末装置
[識別情報]
[確認情報]
[管理画面]
[認証結果]
60(2)
4
管理サーバー
109
管理者ＤＢ
150
認証処理部
80
確認情報取得機能部
82
進捗情報生成機能部
84
対比機能部
86
管理画面生成機能部

[図16]

図 16


スタート
S401
管理者の識別情報および機器情報の取得
S402
プラントの管理者ＤＢへアクセス
S403
管理者が適切か？
NO
YES
S404
管理者から確認情報の取得および通知情報の生成
S405
アラート通知
S406
作業工程の更新
S407
進捗情報の生成
S408
管理画面の生成
エンド