

MELSEC-Q シリーズ 電力計測ユニット

QE84WH/QE83WH4W 用

エネルギー計測管理サンプルラダープログラム説明書

三菱電機株式会社

目 次

1. 改訂履歴.....	3
1. 1 サンプルラダープログラム説明書.....	3
1. 2 ラダーデータ.....	3
1. 3 デバイス一覧.....	3
2. 概要.....	4
3. サンプルラダープログラム説明.....	5

・1. 改訂履歴

1.1 サンプルラダープログラム説明書

改訂日付	※管理番号	改訂内容
2013/01/24	SDM-0031	初版

※管理番号は本資料の下段に記載しています。

1.2 ラダーデータ

改訂日付	※管理番号	改訂内容
2013/01/24	SDF-0029	初版

※管理番号はフォルダ名と同じです。

1.3 デバイス一覧

改訂日付	※管理番号	改訂内容
2013/01/24	SDM-0030	初版

※管理番号は補足資料の右下に記載しています。

2. 概要

本書は、MELSEC-Q シリーズの電力計測ユニット QE84WH/QE83WH4W を活用したエネルギー計測管理システム用のサンプルラダープログラムに関する説明書です。

本サンプルで使用しているデバイスについては、補足資料(SDM-0030)を参照してください。

サンプル画面およびサンプルラダープログラムの適用対象機器、ソフトウェア、システム構成に関しては、画面説明書(SDM-0029) 2 項概要を参照してください。

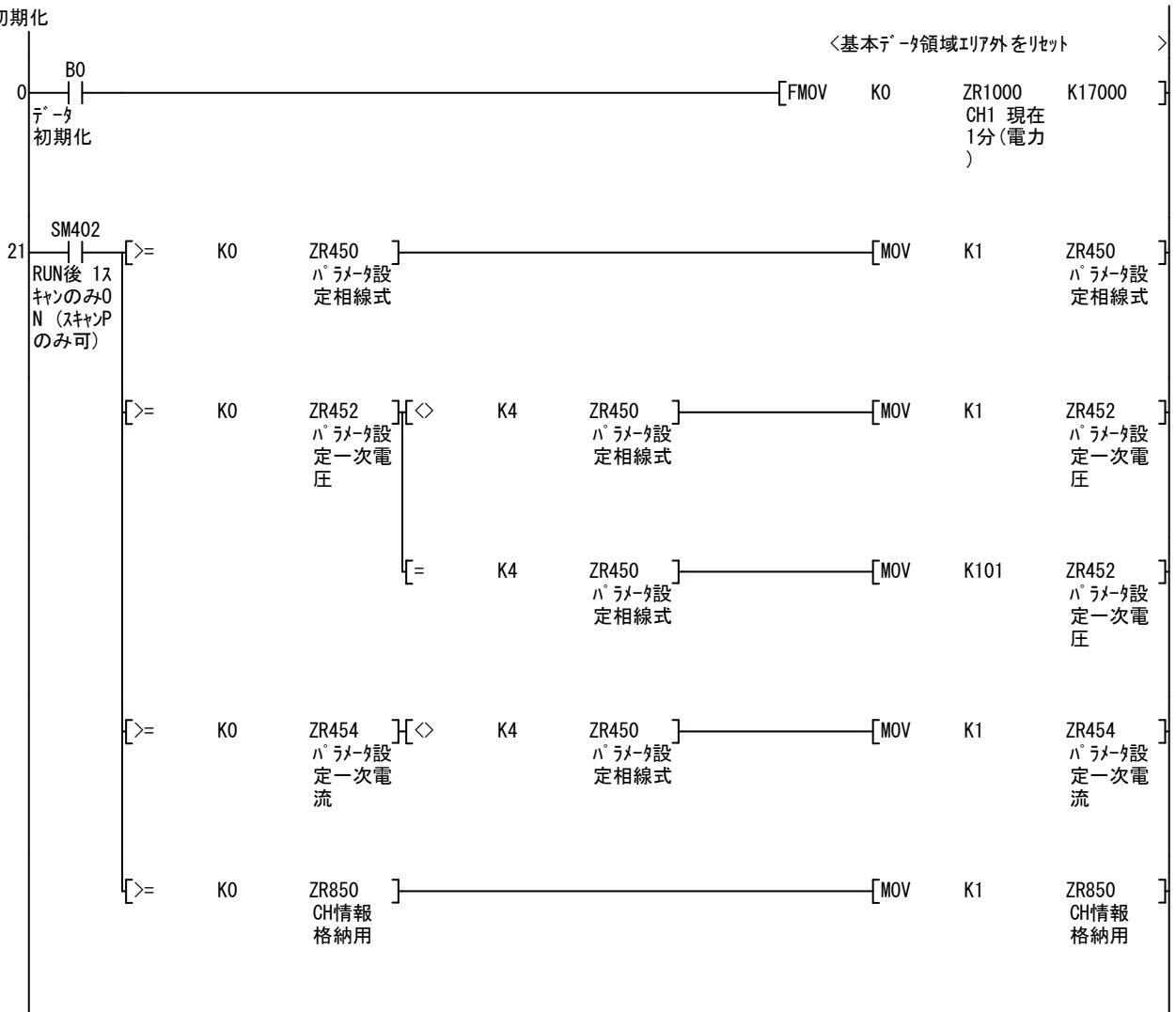
・3. サンプルラダープログラム説明

エネルギー計測管理システム用のサンプルラダープログラムに関する説明を記載します。
 詳細は、次ページ以降のサンプルラダープログラムを参照してください。

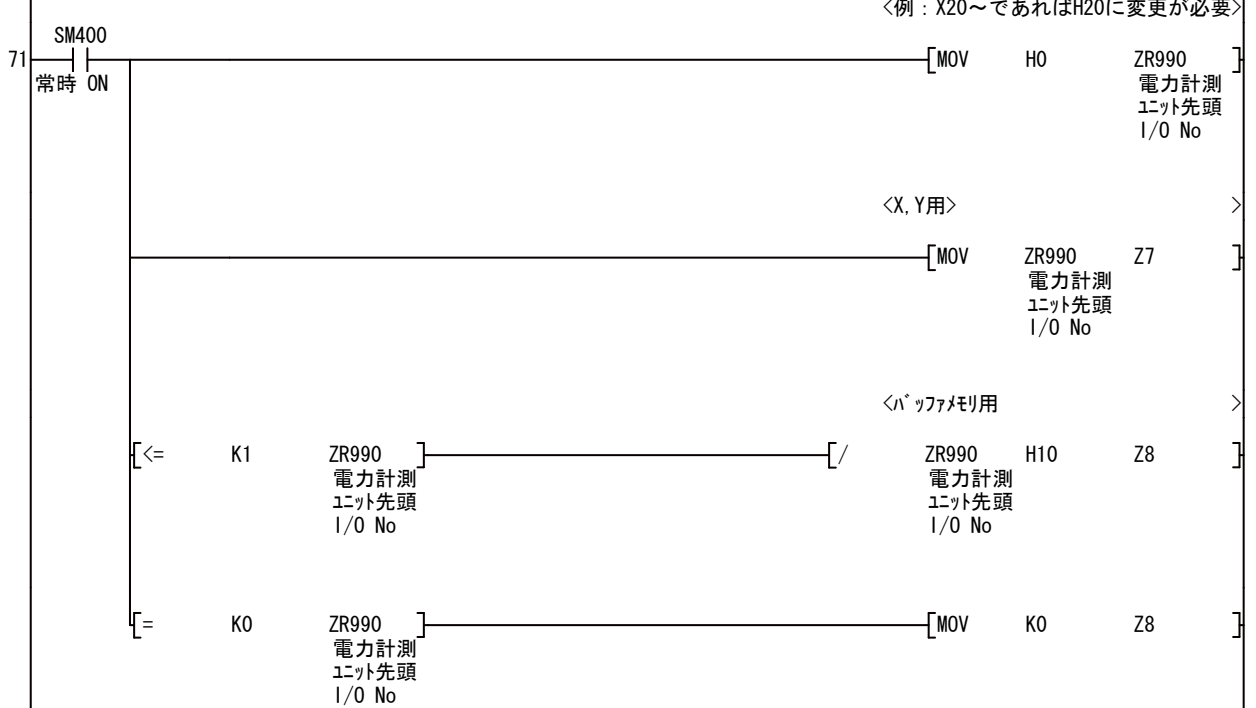
プログラム構成は、下記のとおりです。

No.	開始 step	終了 step	プログラム実行内容
1	0	70	データ初期化(テスト用)
2	71	139	電力計測ユニットの先頭 I/O を設定
3	140	146	シーケンサ RUN にて、メインメニューを表示
4	147	163	不定データ消去
5	164	604	GOT ウィンドウ画面表示制御
6	605	741	機種数管理指定 + オフセット値指定
7	742	964	シーケンサ RUN にて、時計データ読出
8	965	990	シーケンサ RUN にて、時計データ初期化
9	991	1029	シーケンサ RUN にて、電力量をセット
10	1030	1097	シーケンサ RUN にて、現在時刻を元にデータ整理
11	1098	1218	月次時計合わせ データ整理
12	1219	1308	日次時計合わせ データ整理
13	1309	1475	1 時間時計合わせ データ整理
14	1476	1599	30 分電流時計合わせ データ整理
15	1600	1730	10 分電流時計合わせ データ整理
16	1731	1811	1 分電流時計合わせ データ整理
17	1812	8078	時計データ修正時データ初期セット
18	8079	8171	時計データ初期化 時間データセット
19	8172	8285	デモ用生産データセット(乱数)
20	8286	9840	電力計測ユニットデータ読出
21	9841	11980	電力計測ユニットパラメータ書込
22	11981	12092	警報監視要素読出 & 乗数算出
23	12093	12211	電力量監視値警報発生(月次)
24	12212	12299	単位時間電力量上限値(月次)データ検索
25	12300	12402	電力量監視値警報発生(日次)
26	12403	12490	単位時間電力量上限値(日次)データ検索
27	12491	12597	電力量監視値警報発生(1 時間)
28	12598	12685	単位時間電力量上限値(1 分)データ検索
29	12686	12930	デマント電流監視値警報発生
30	12931	13600	電力量平均原単位計算(1 時間)
31	13601	14269	電力量平均原単位計算(日次)
32	14270	14971	電力量平均原単位計算(月次)
33	14972	15049	電力,電流,生産数1時間データ合計
34	15050	15265	1 時間の 1 分毎の平均電流計算
35	15266	15528	30 秒毎の電流計算格納
36	15529	16019	24 時間 電力,電流,生産数合計値計算
37	16020	16109	時間毎処理プログラムコール
38	16110	16380	1 分毎処理実行
39	16381	16508	時間毎処理実行
40	16509	16789	1 日毎処理実行
41	16790	17029	月毎処理実行
42	17030	17119	10 分毎処理実行
43	17120	17189	30 分毎処理実行

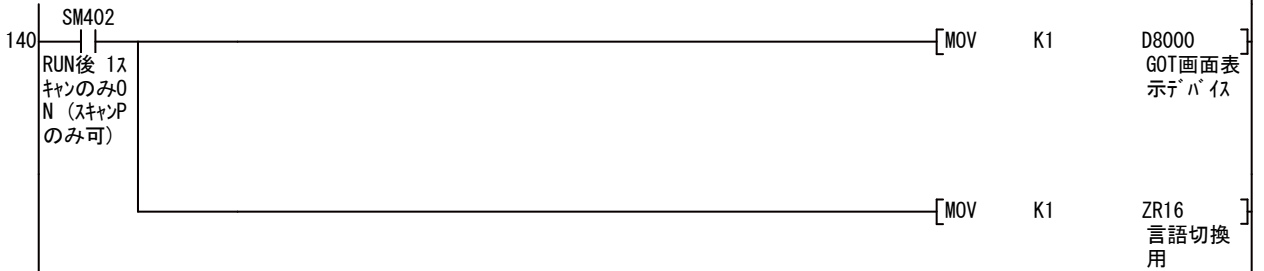
* データ初期化



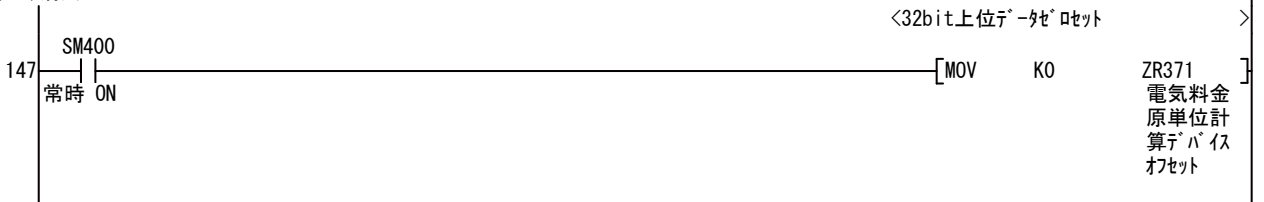
電力計測ユニットの先頭I/Oを設定



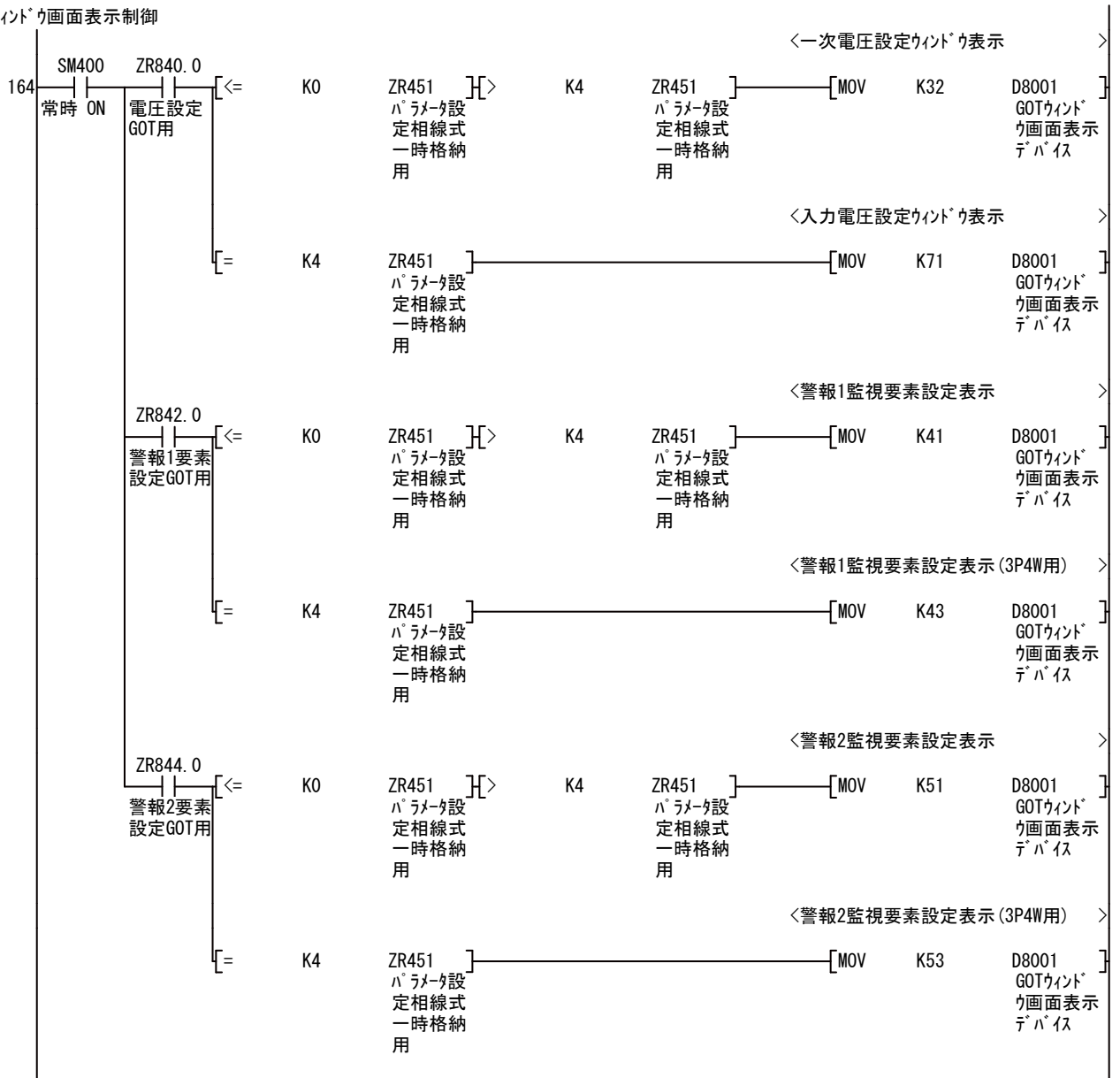
* シーケンサRUNにて、メインメニューを表示

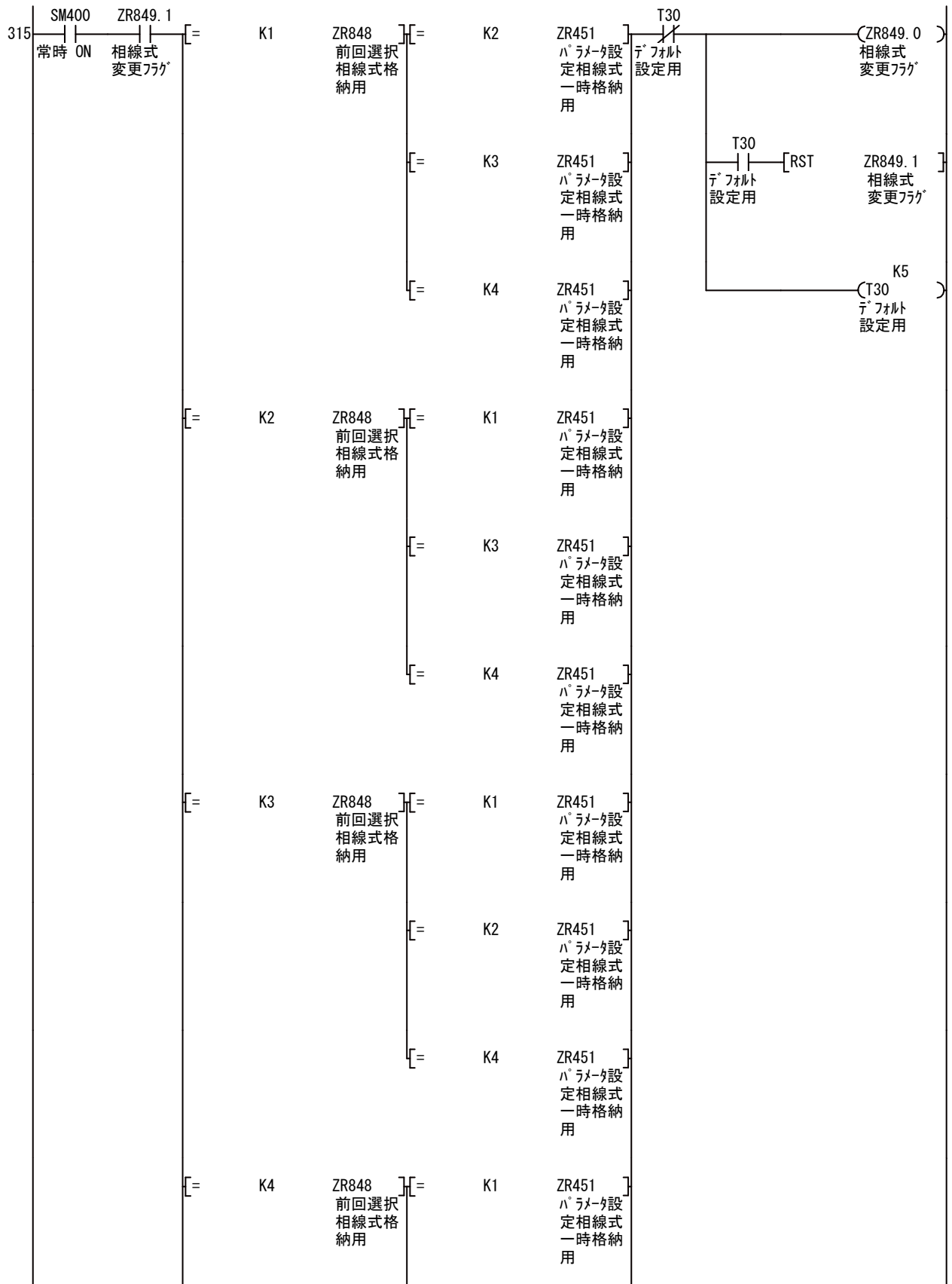


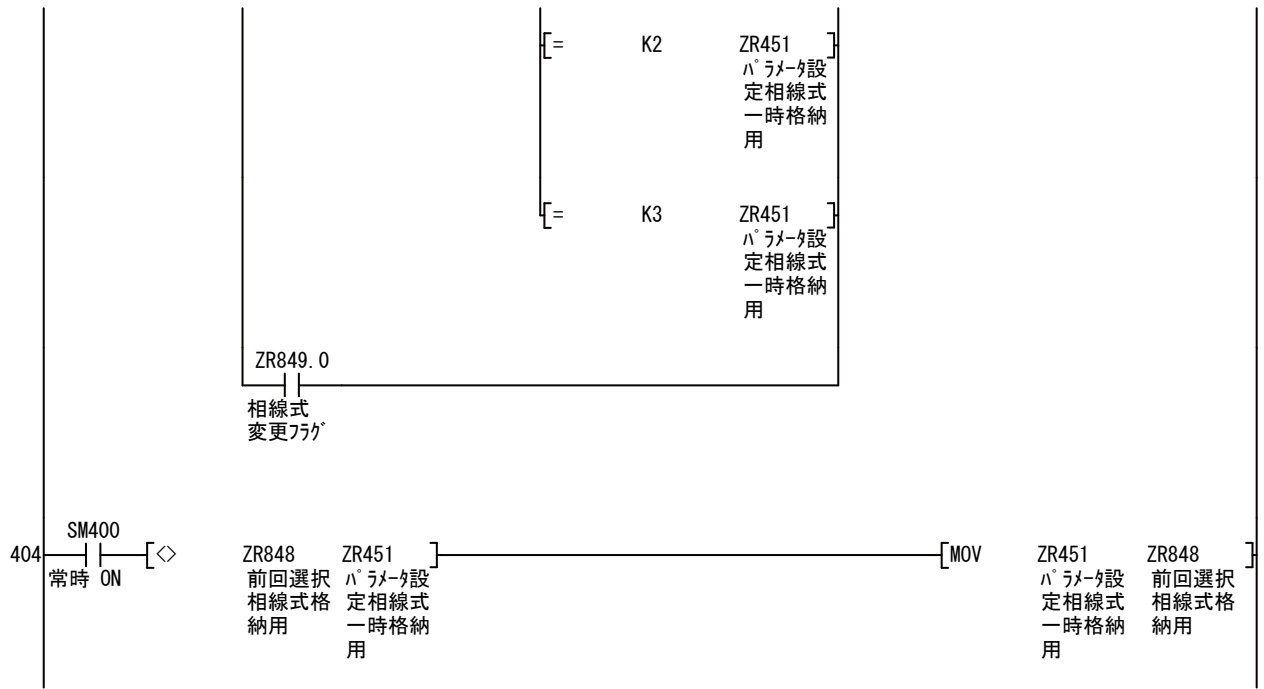
* 不定データを消去

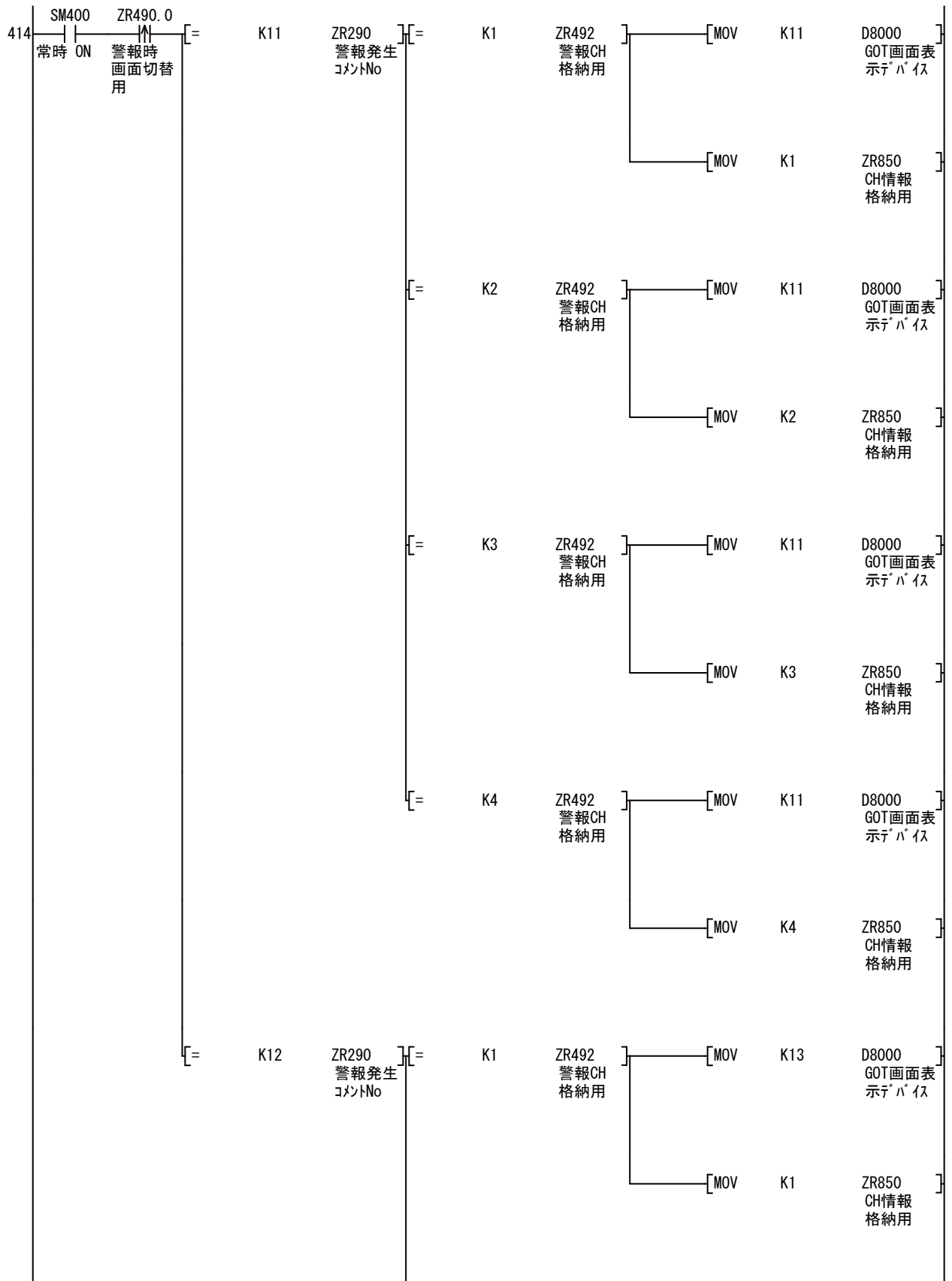


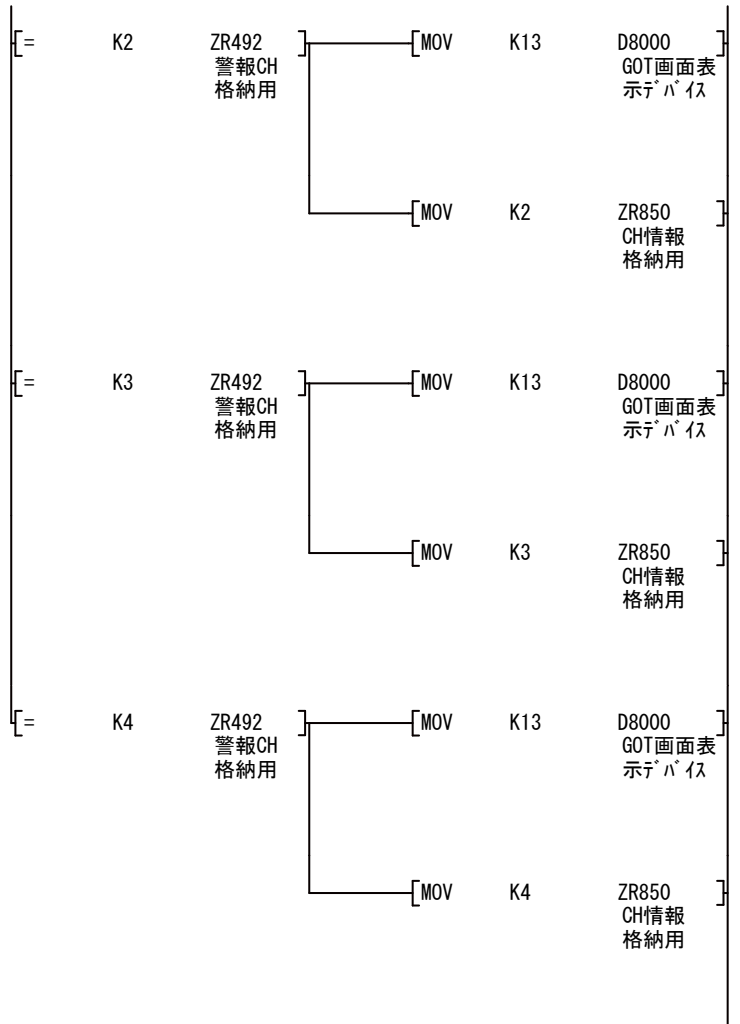
* GOTウィンドウ画面表示制御

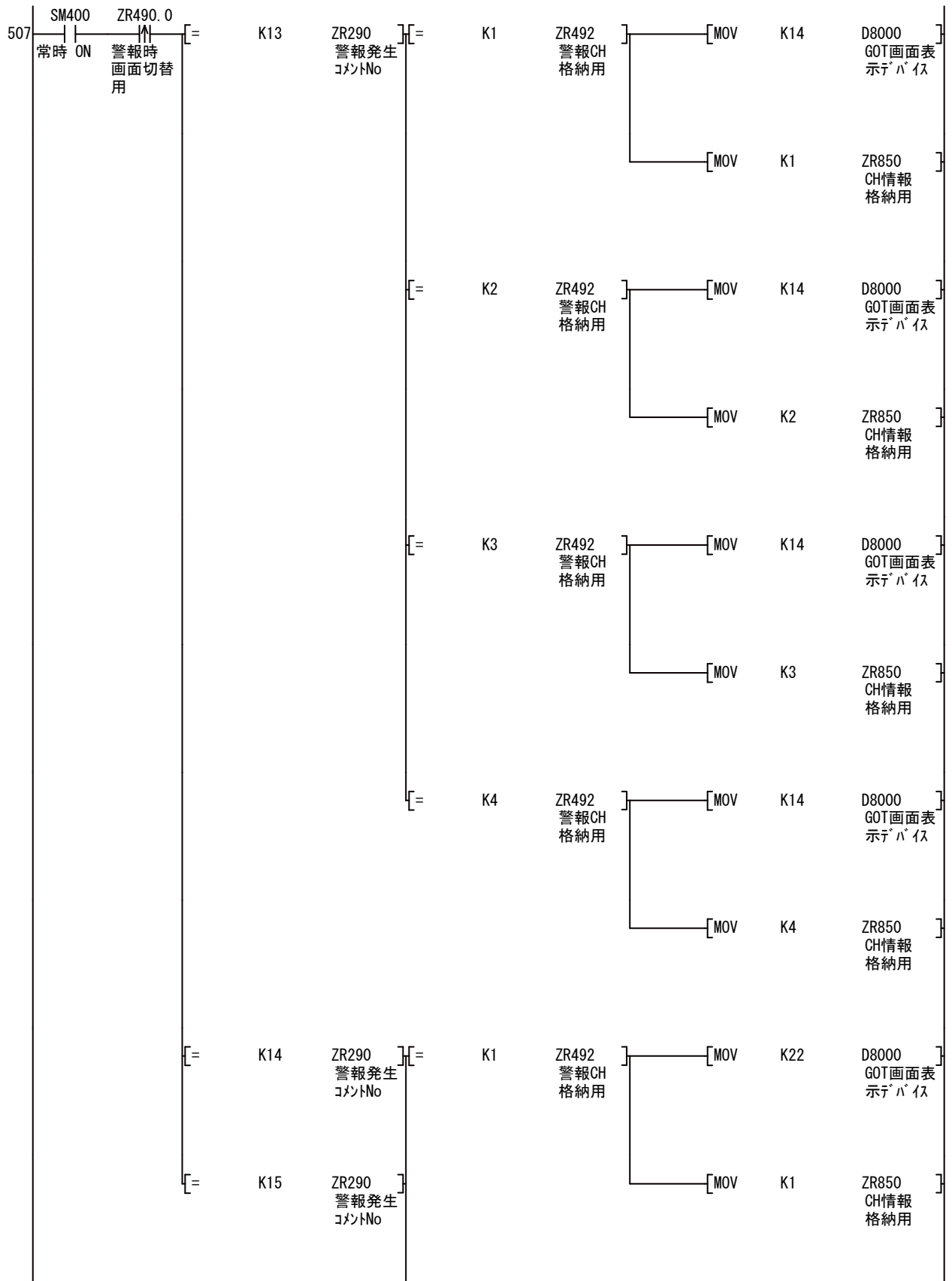


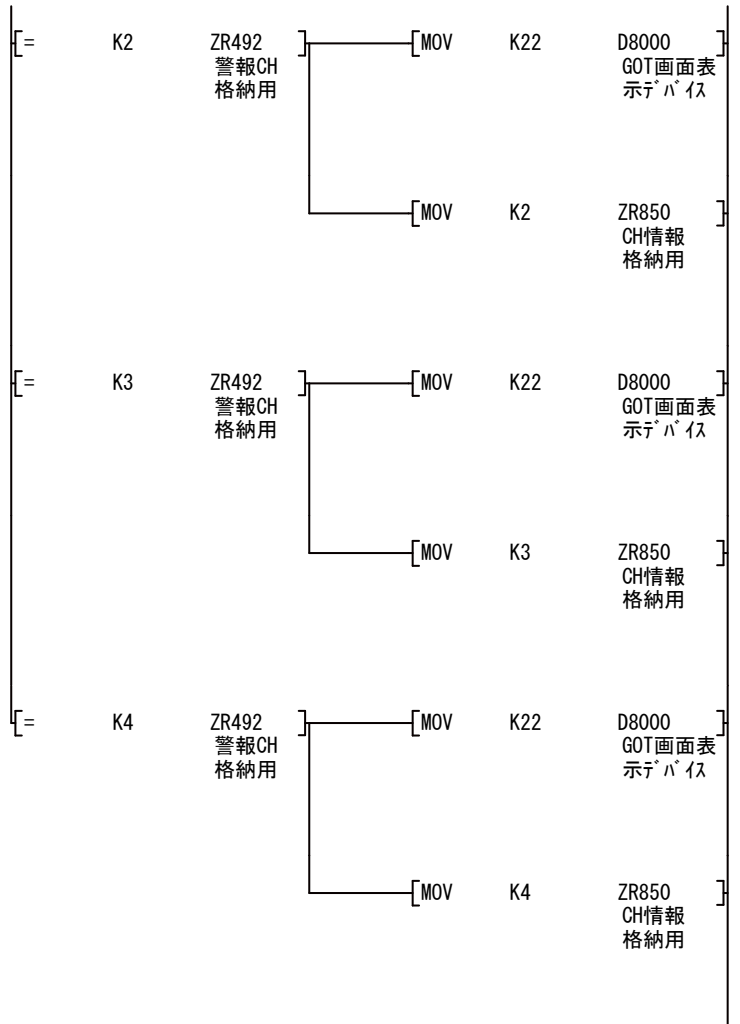




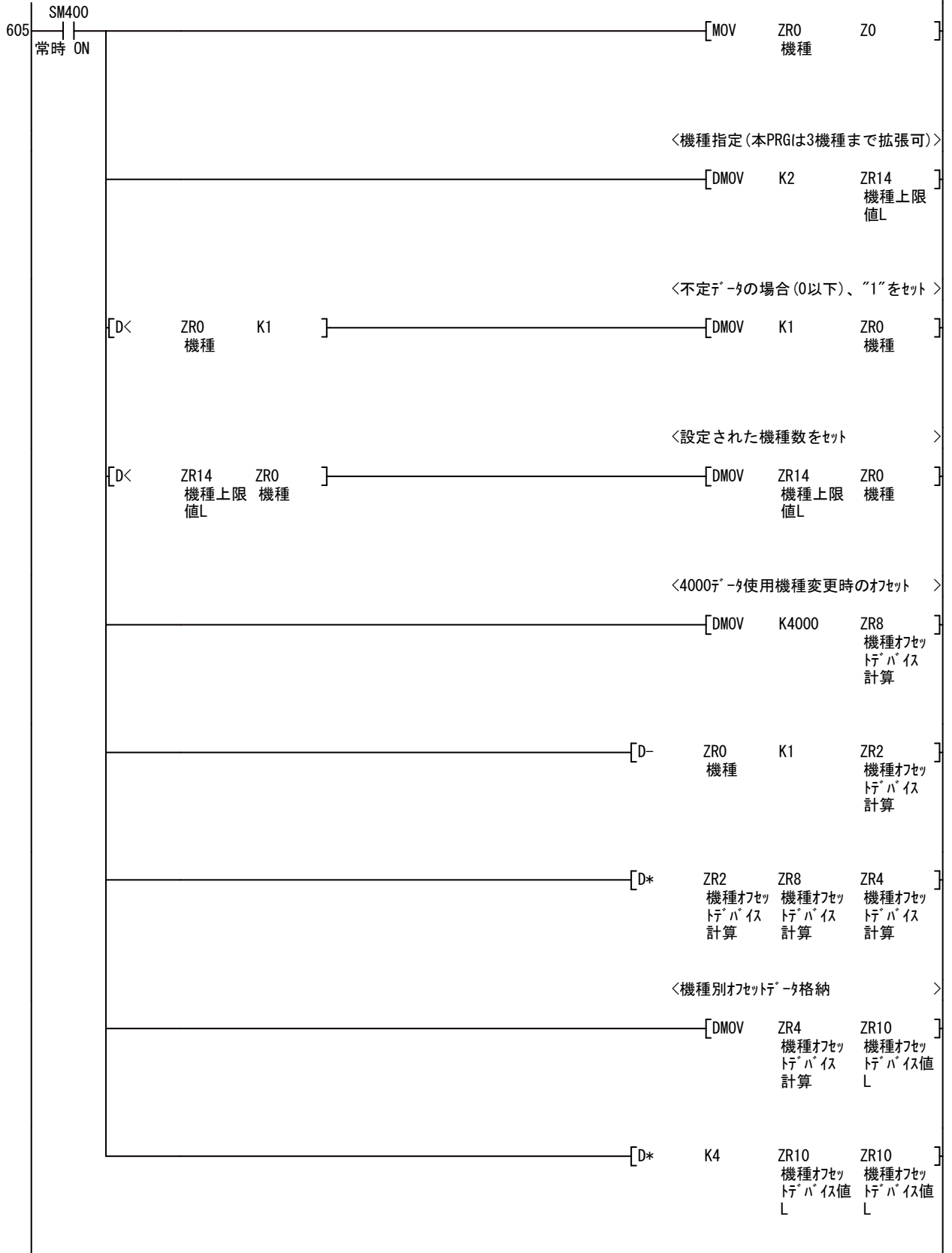




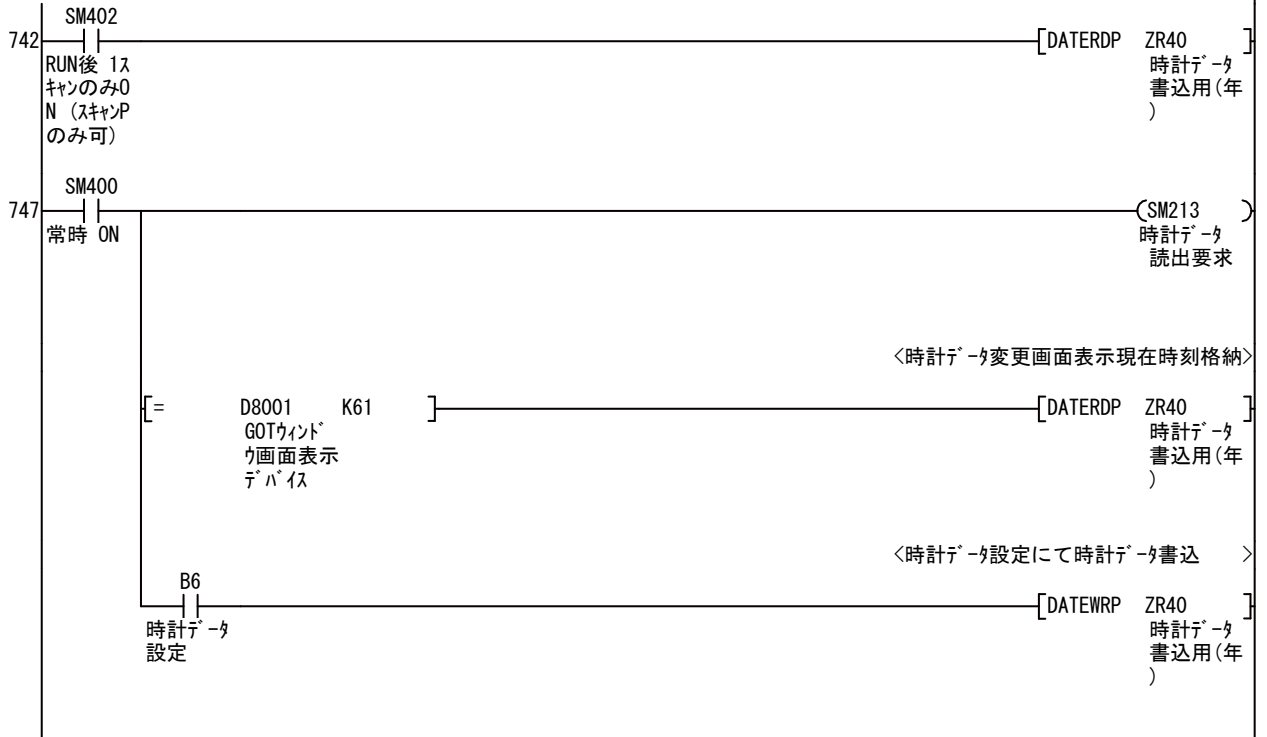


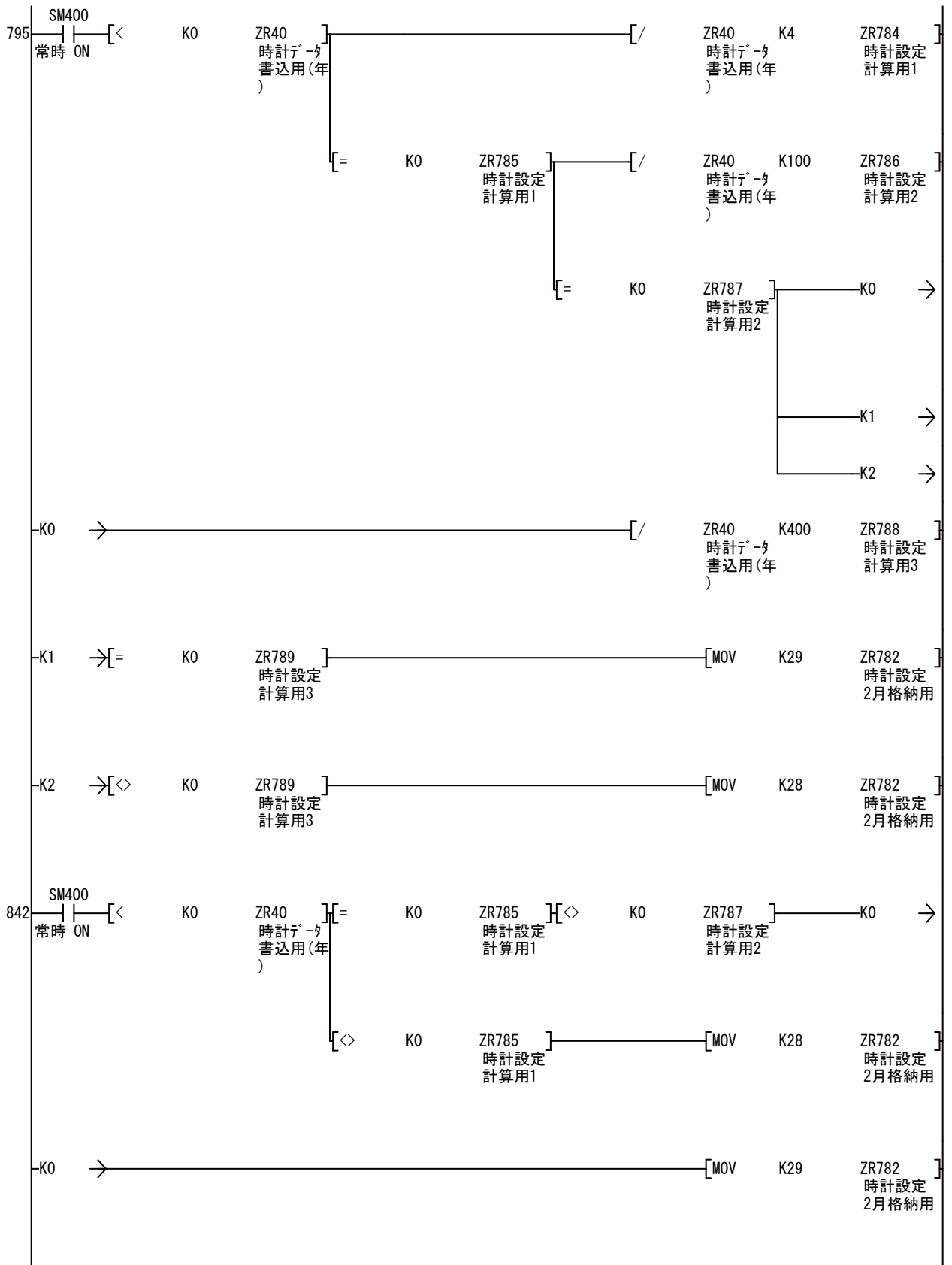


* 機種数管理指定+オフセット値指定



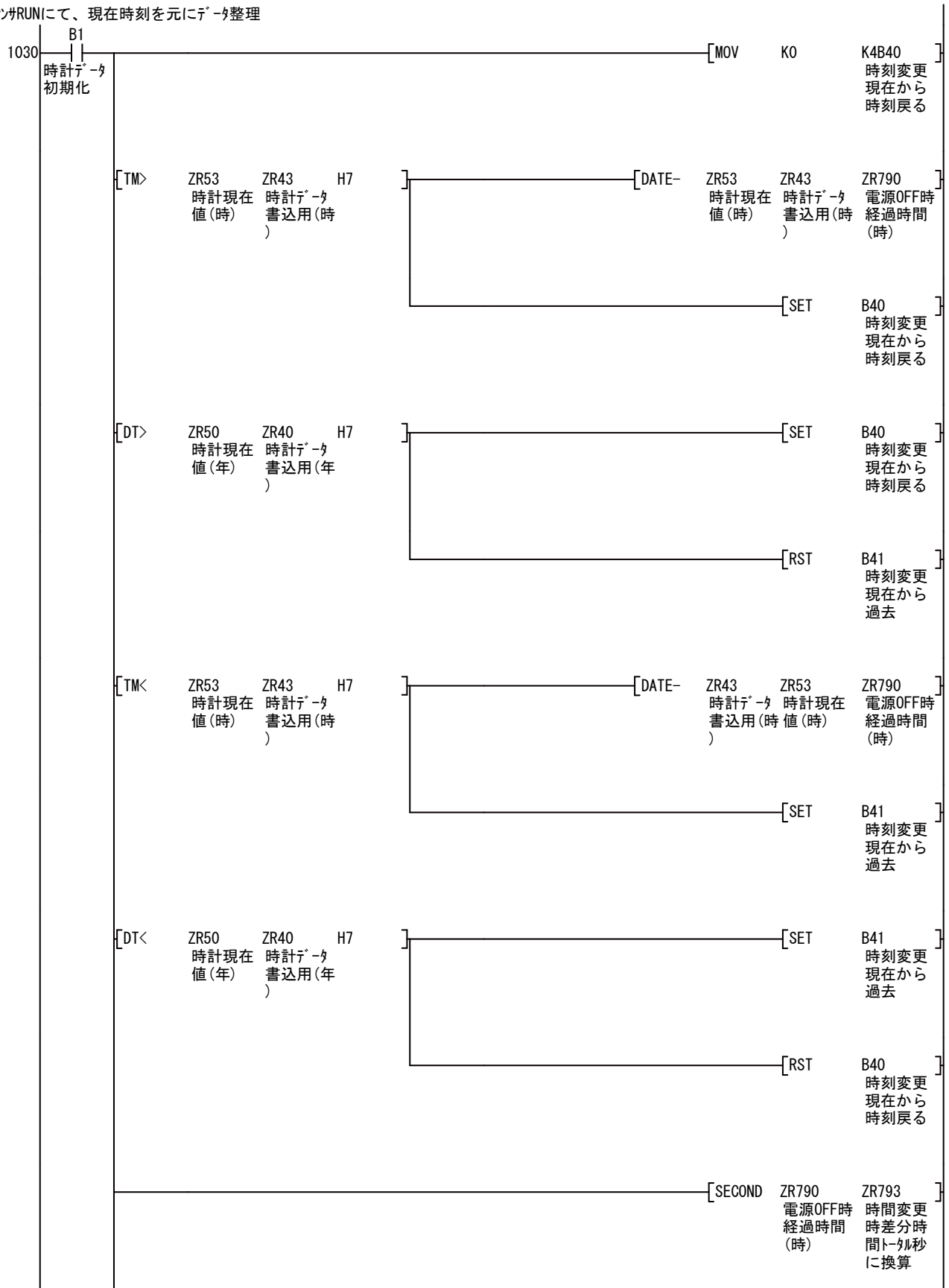
* シーケンサRUNにて、時計データ読出

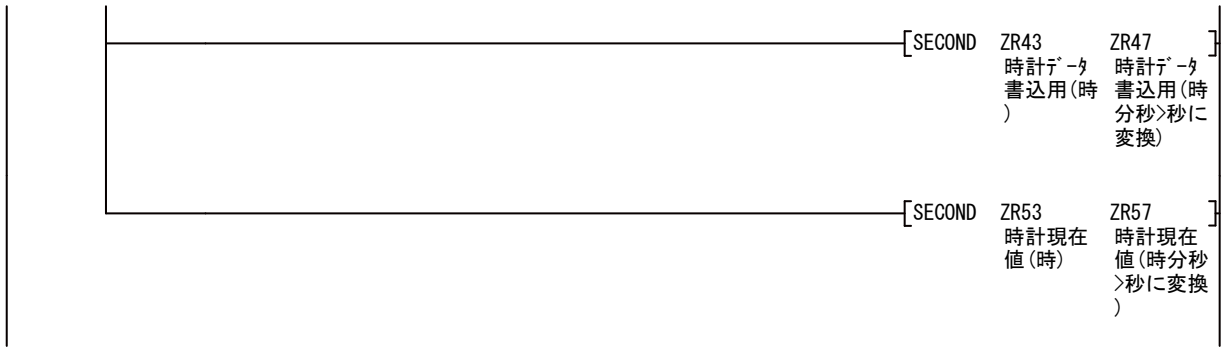




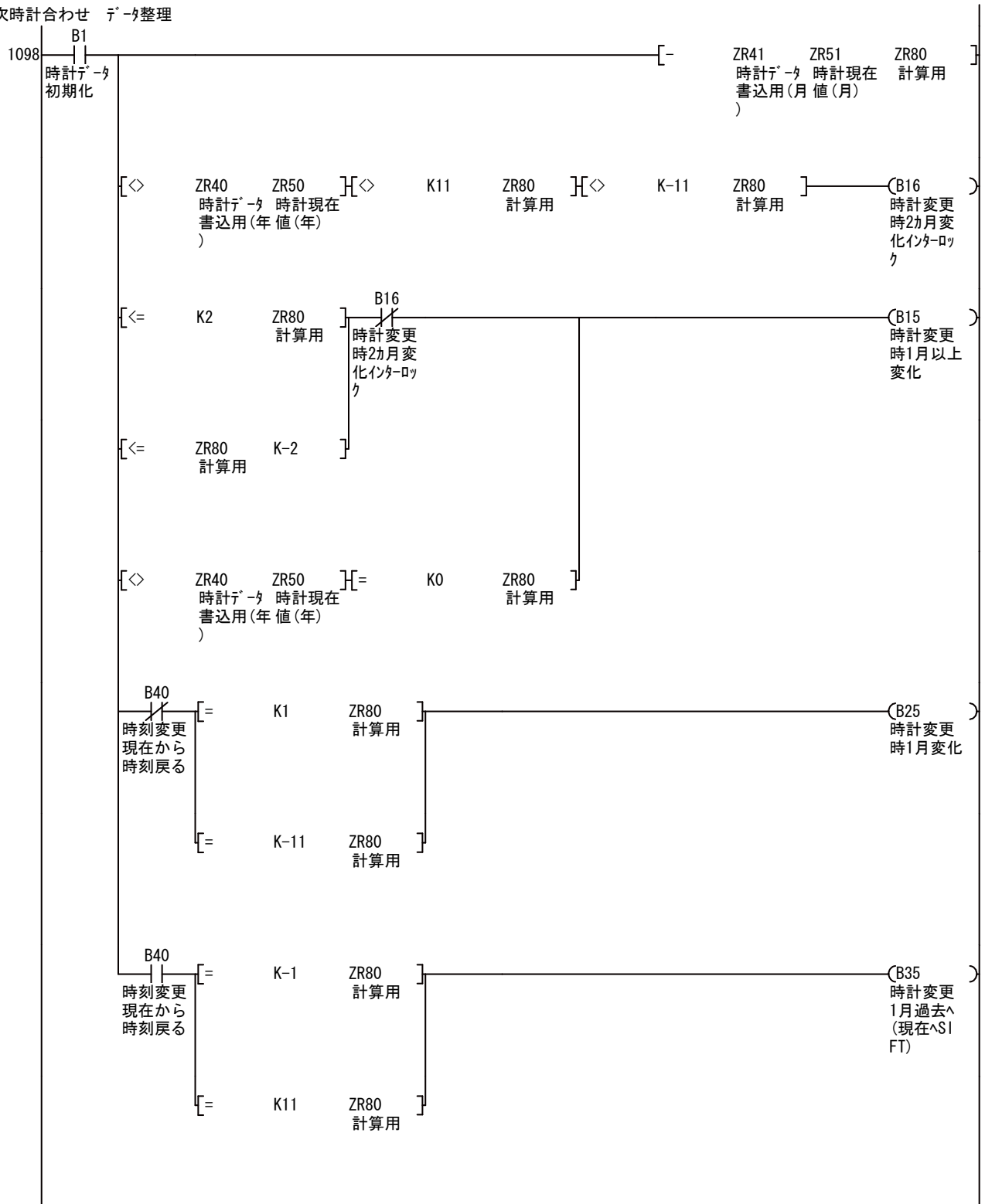


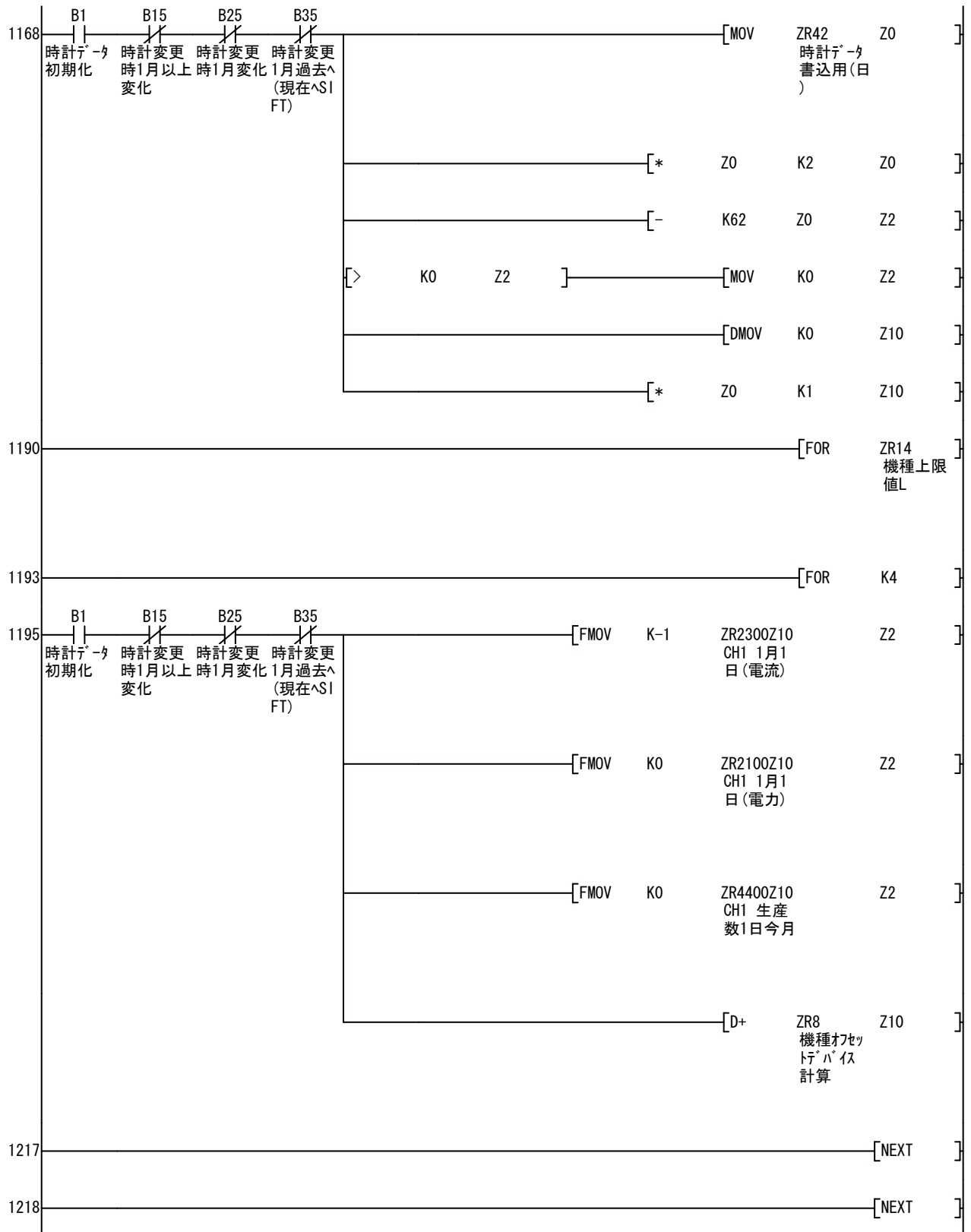
* シーケンサRUNにて、現在時刻を元にデータ整理



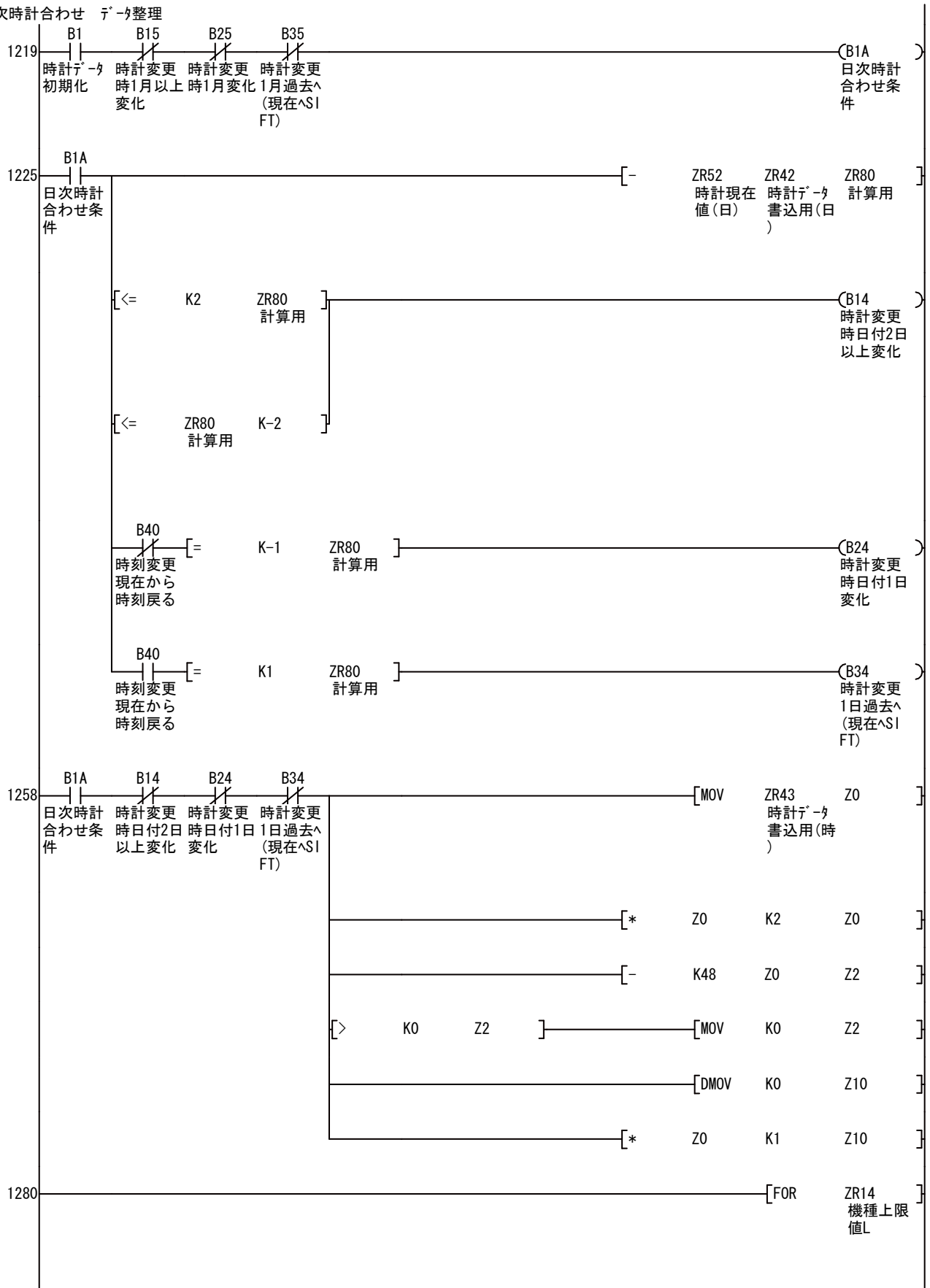


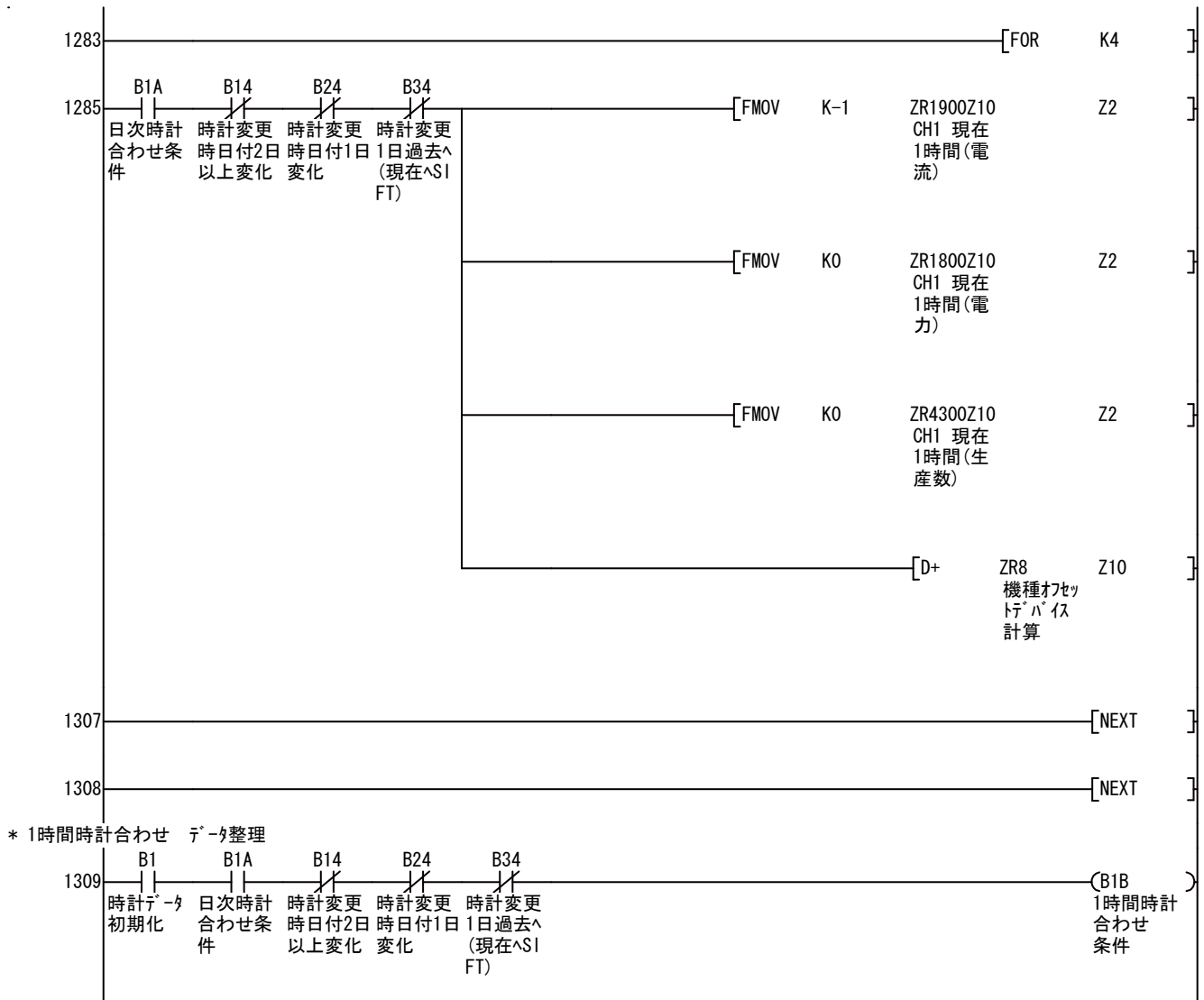
* 月次時計合わせデータ整理

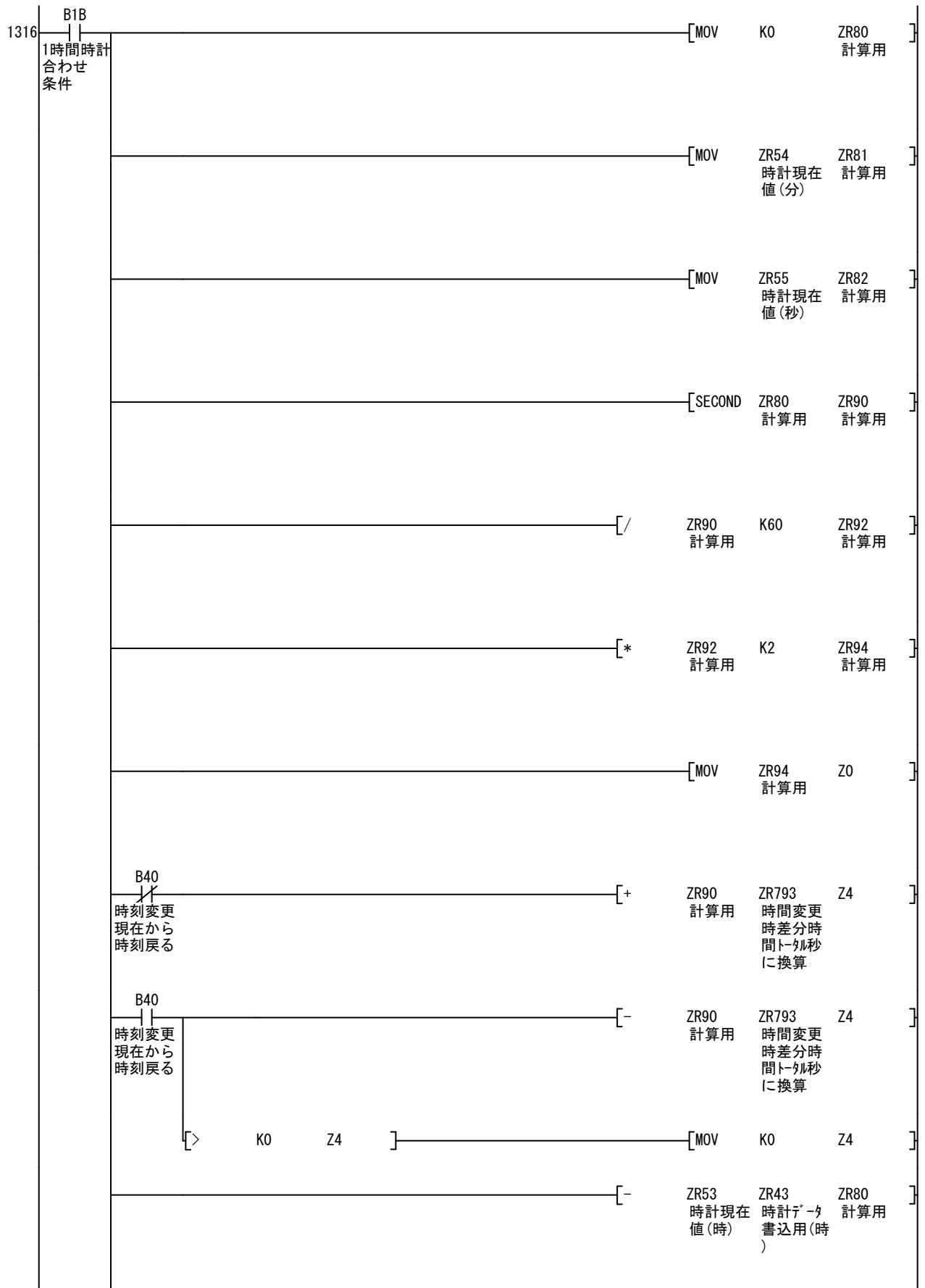


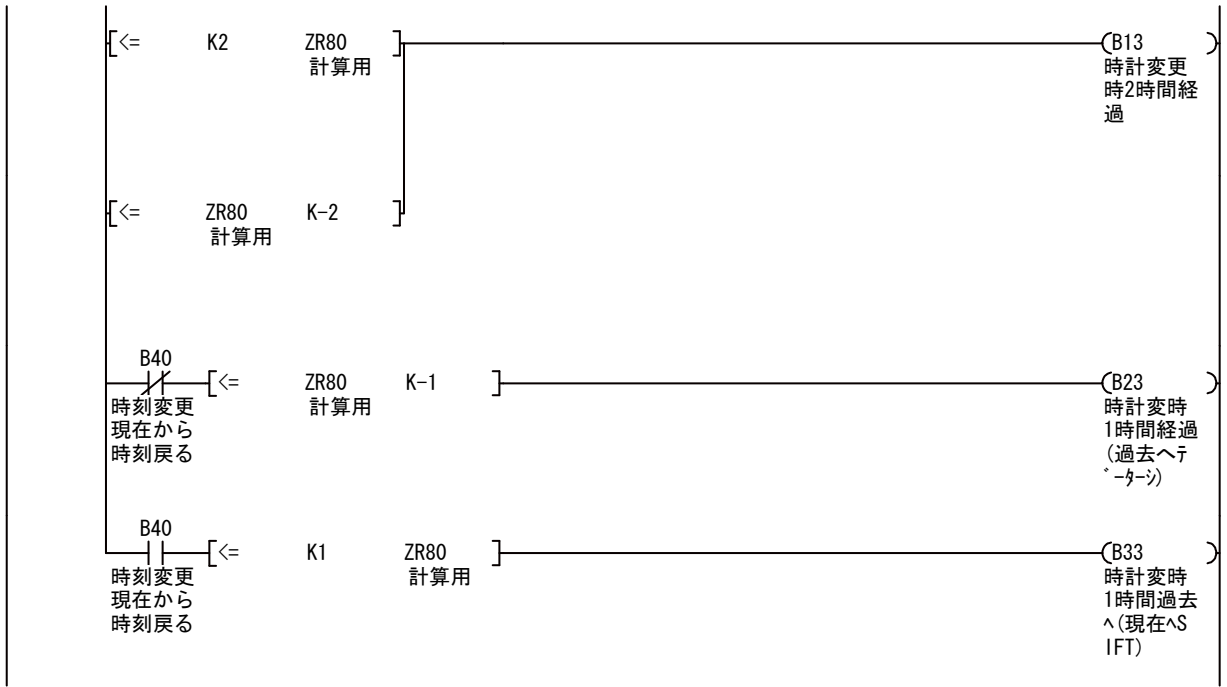


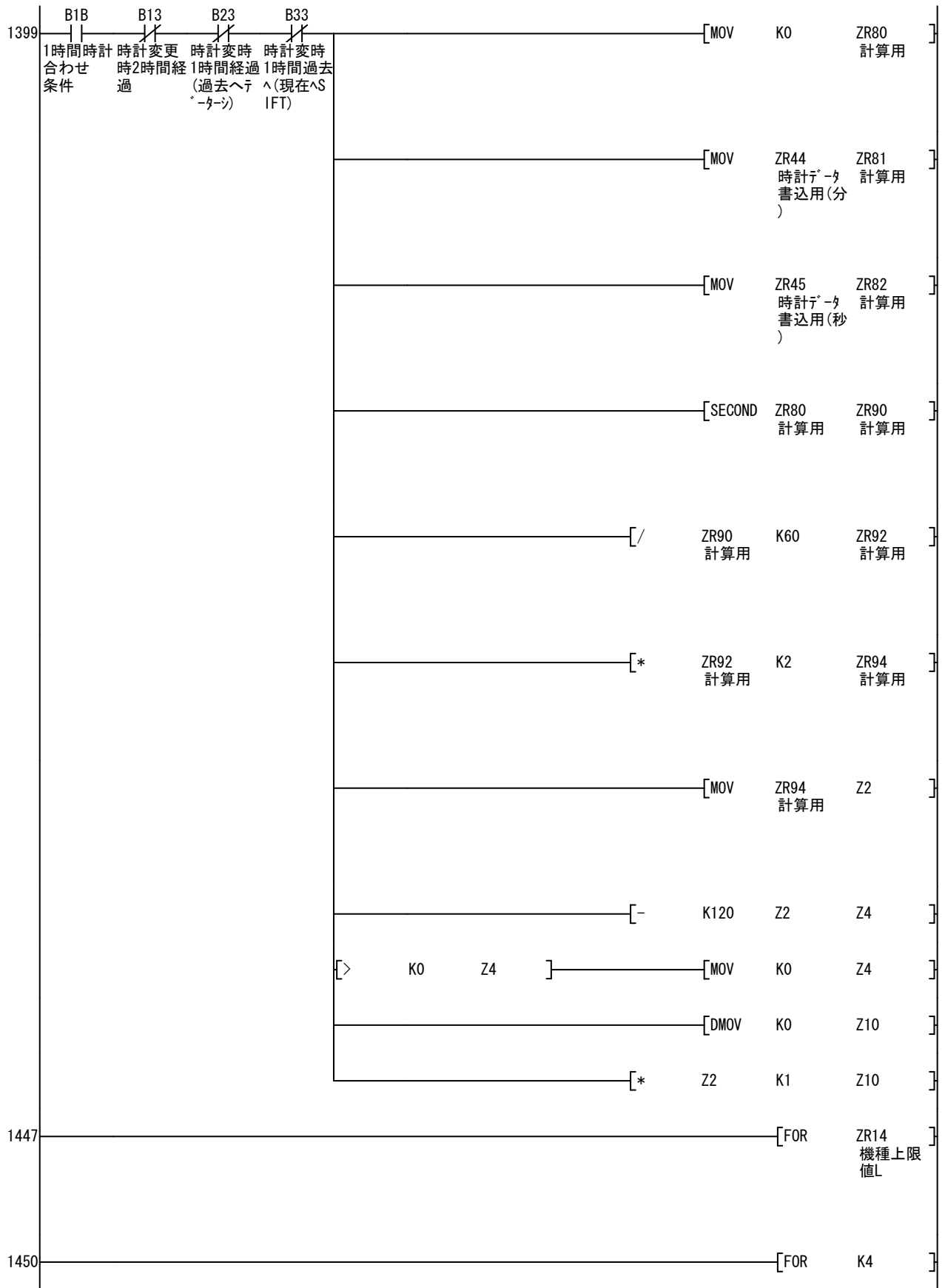
* 日次時計合わせ データ整理

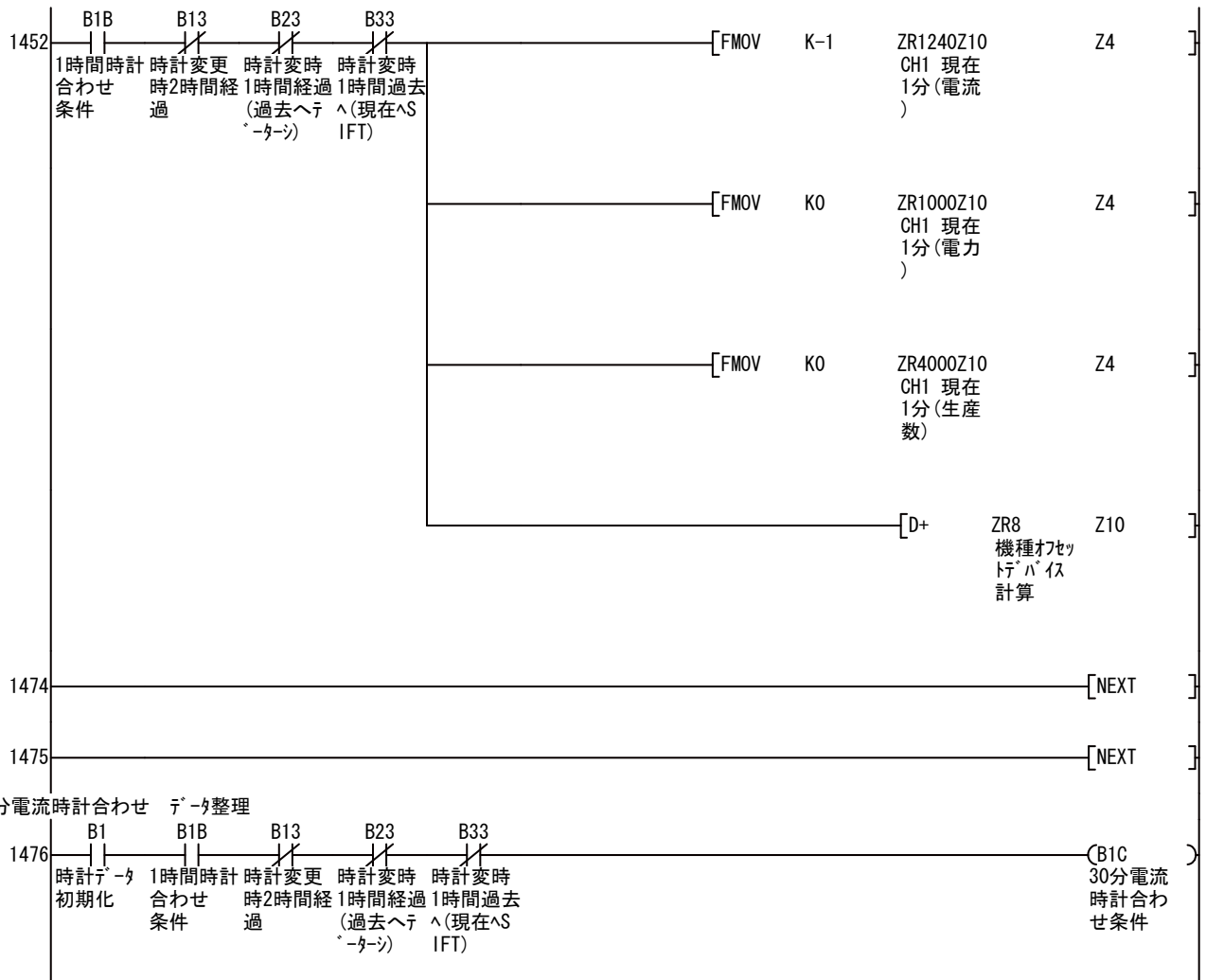


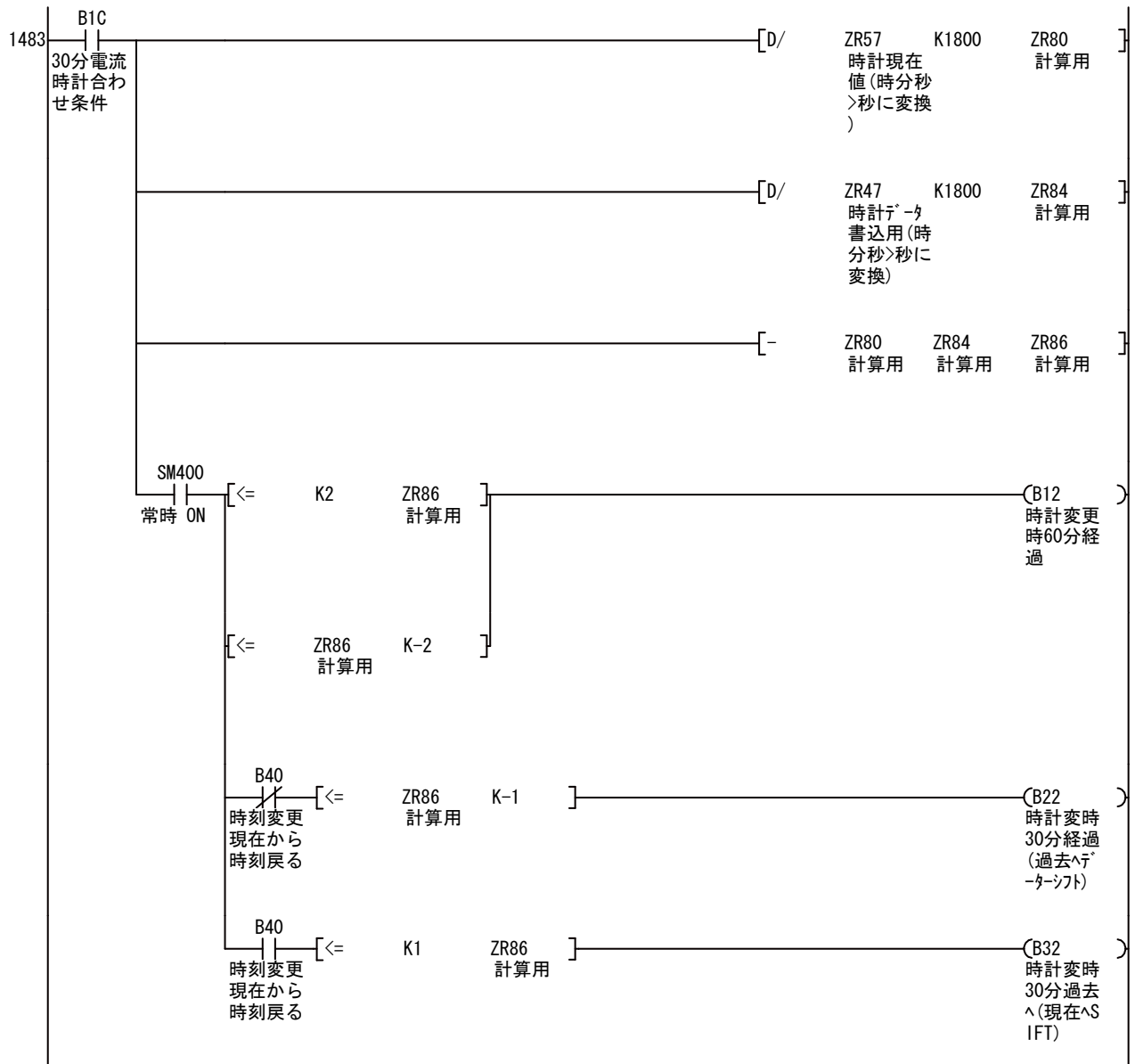


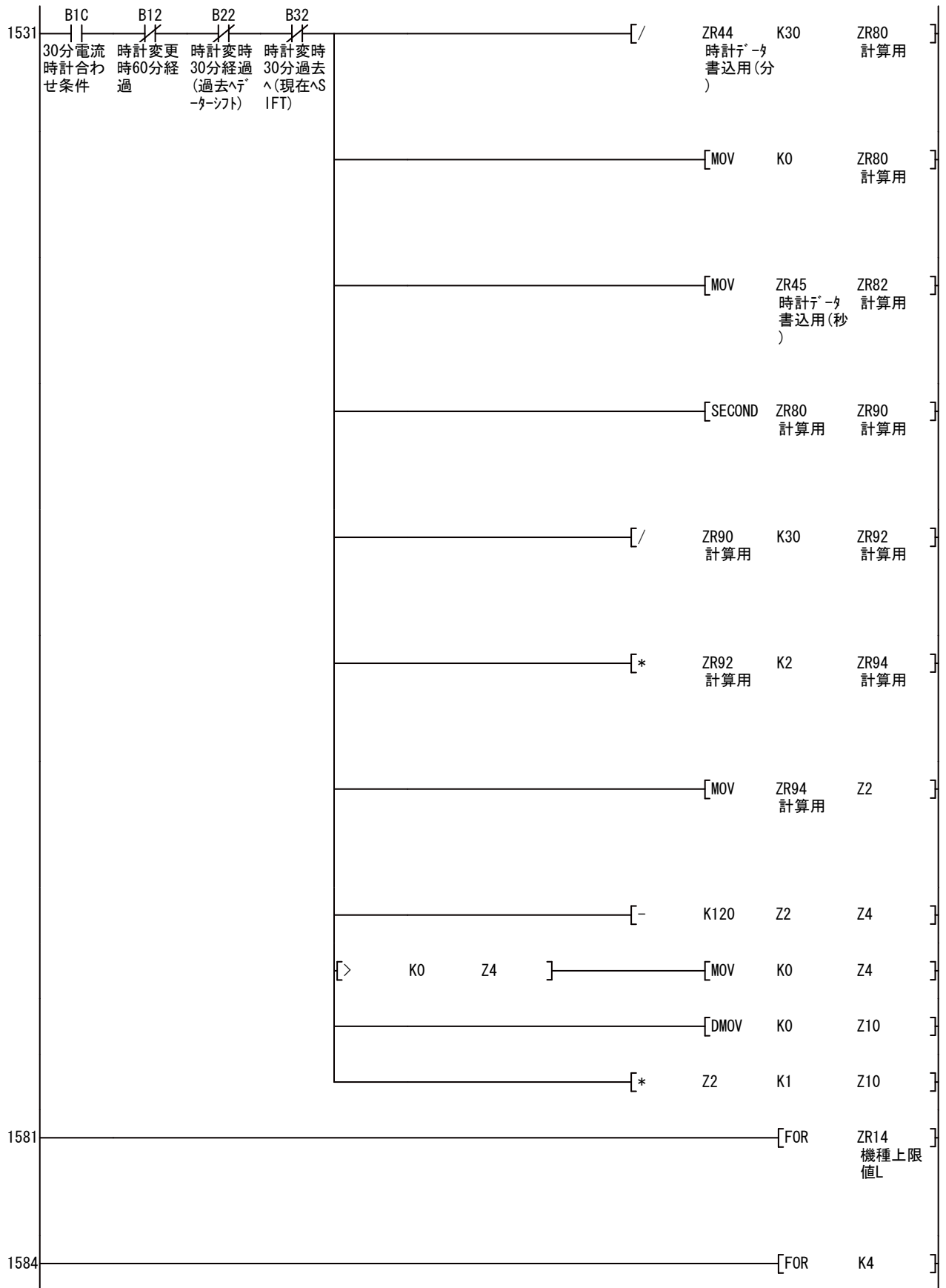


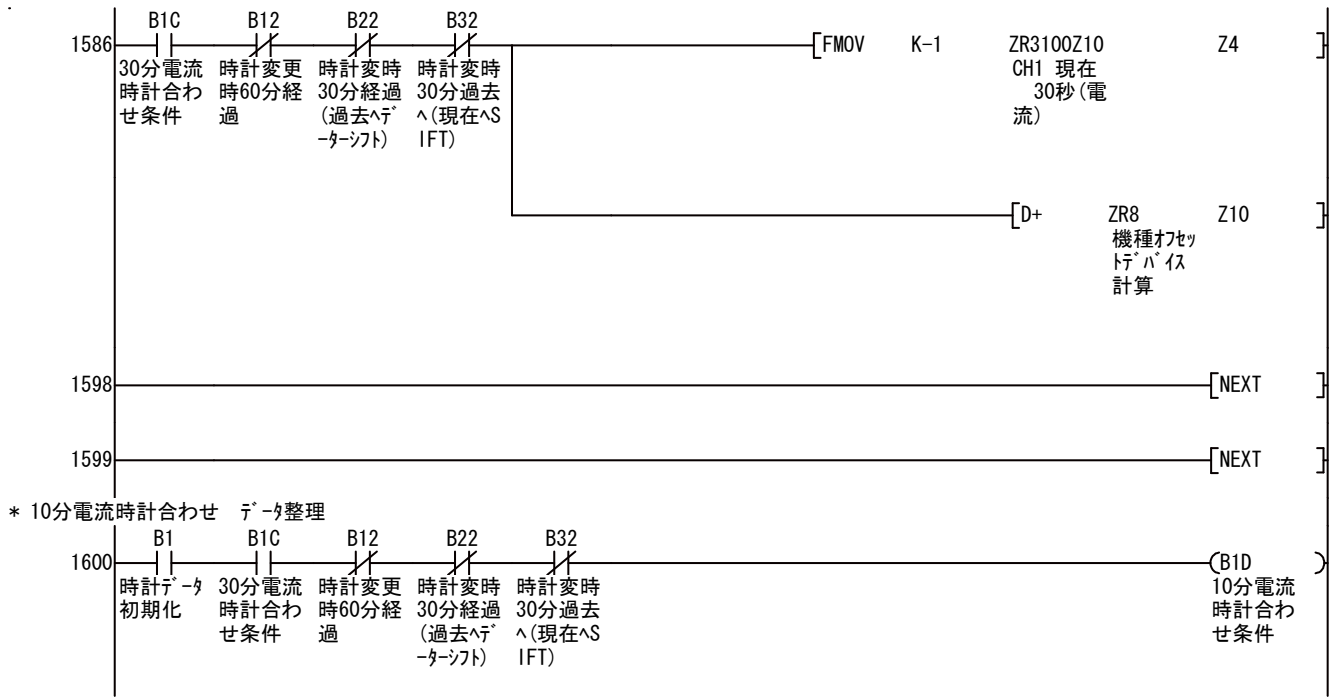


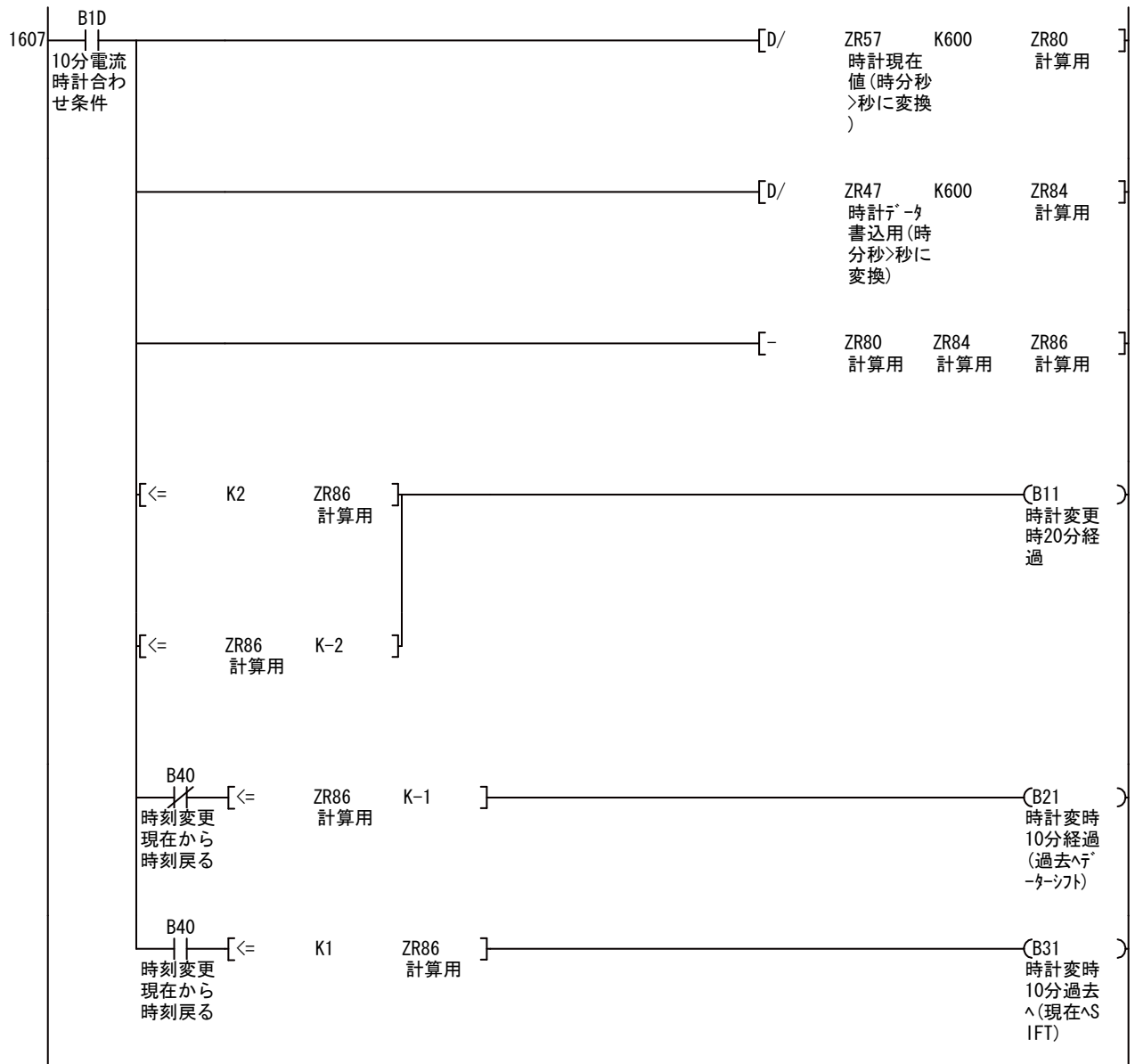


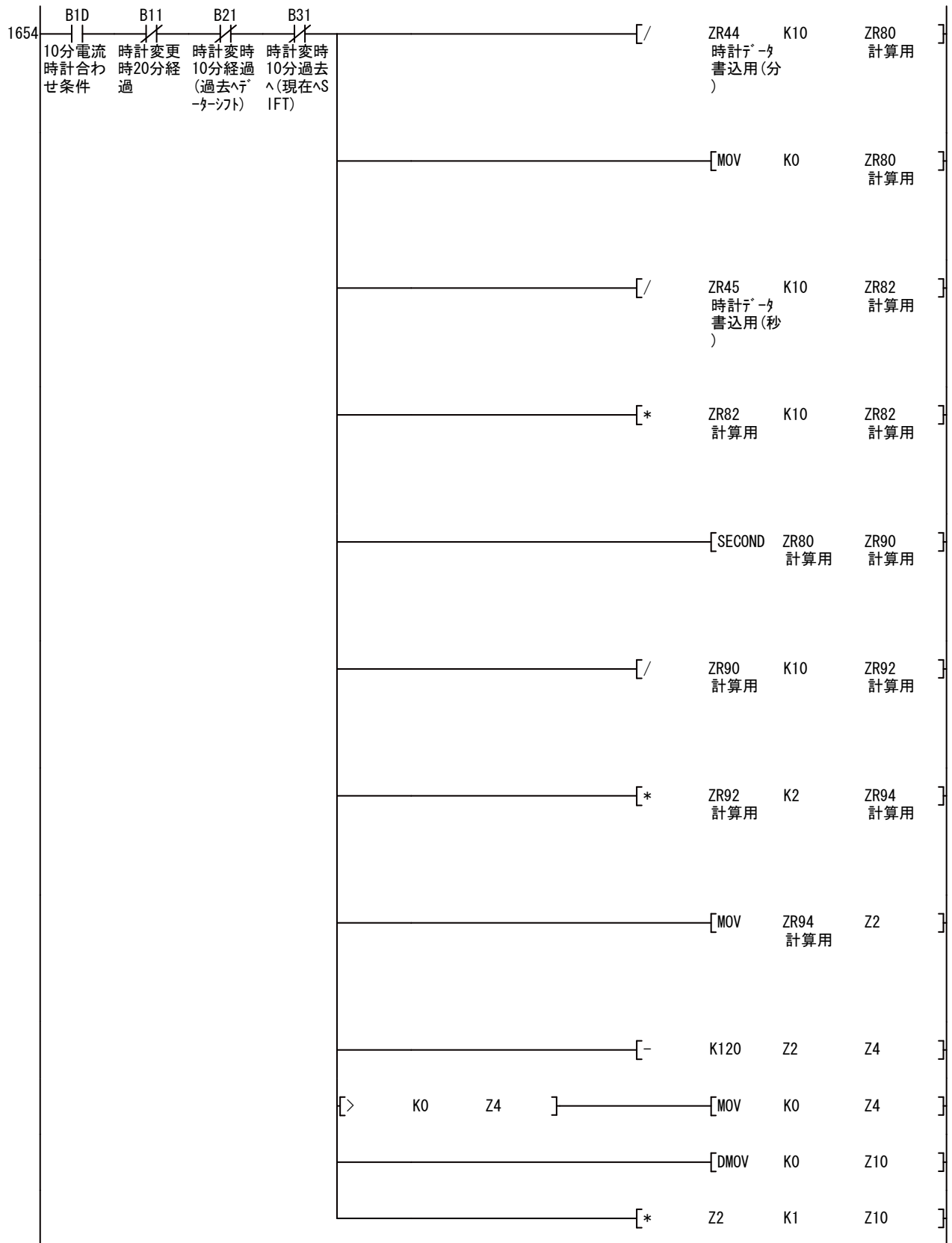


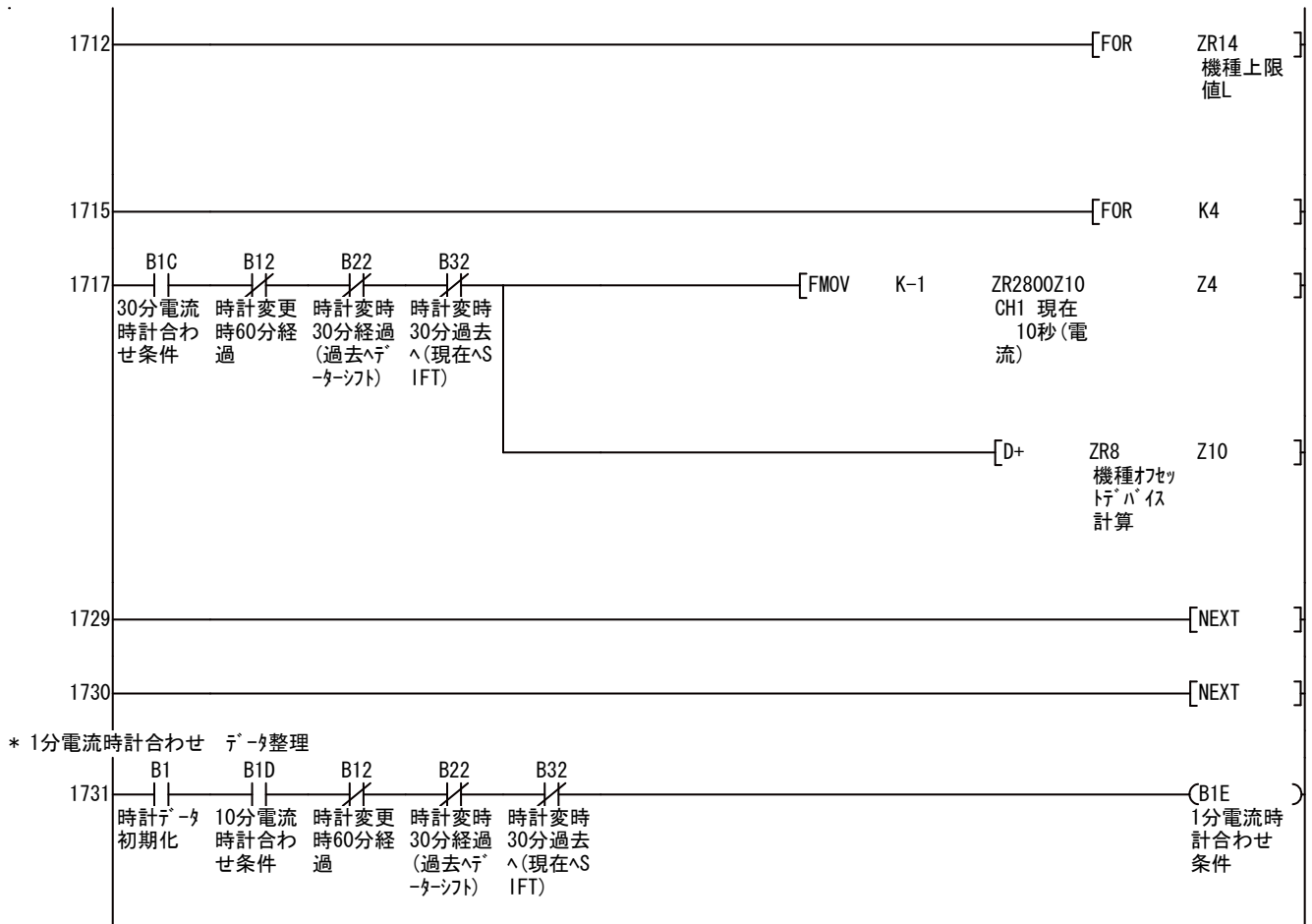


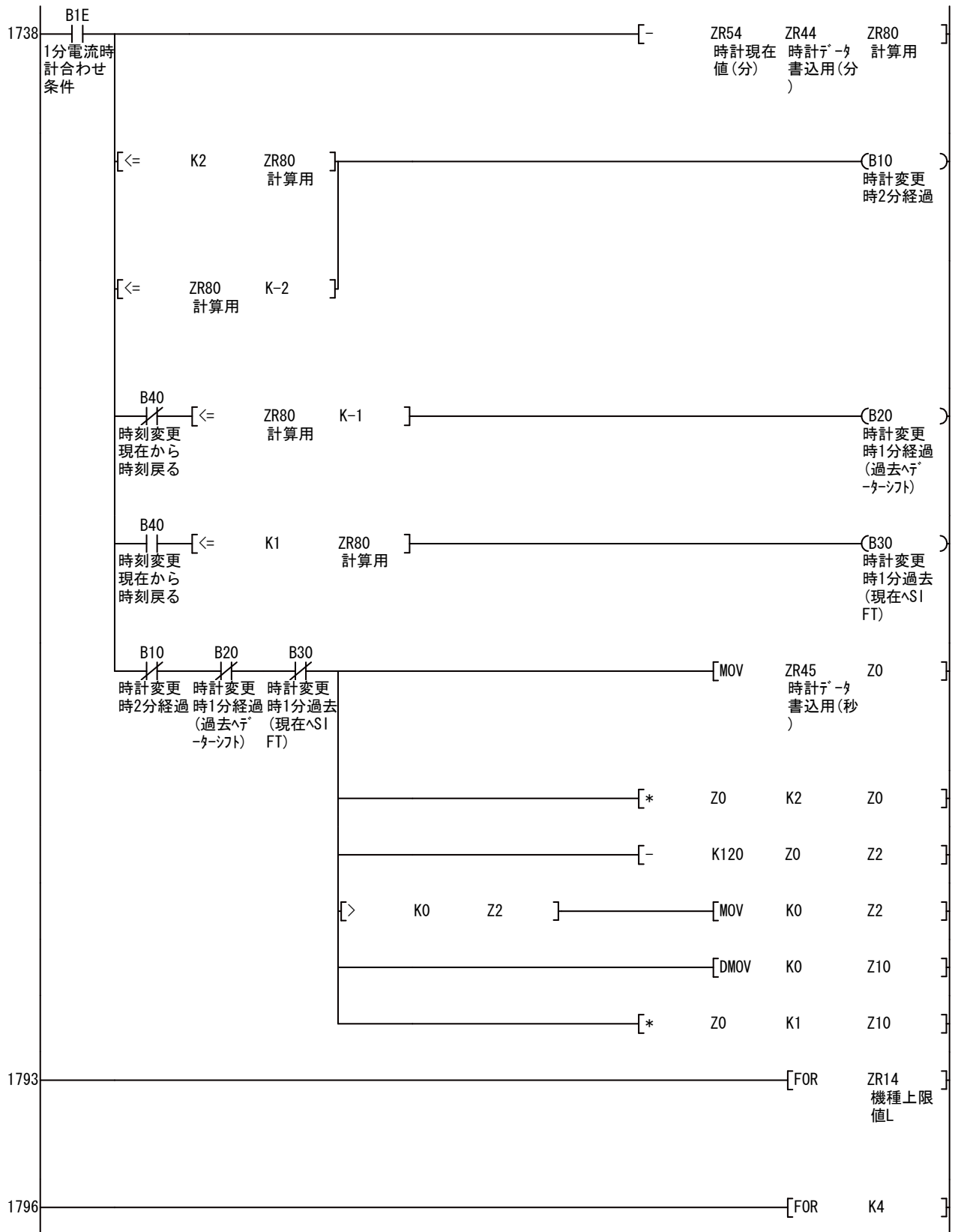


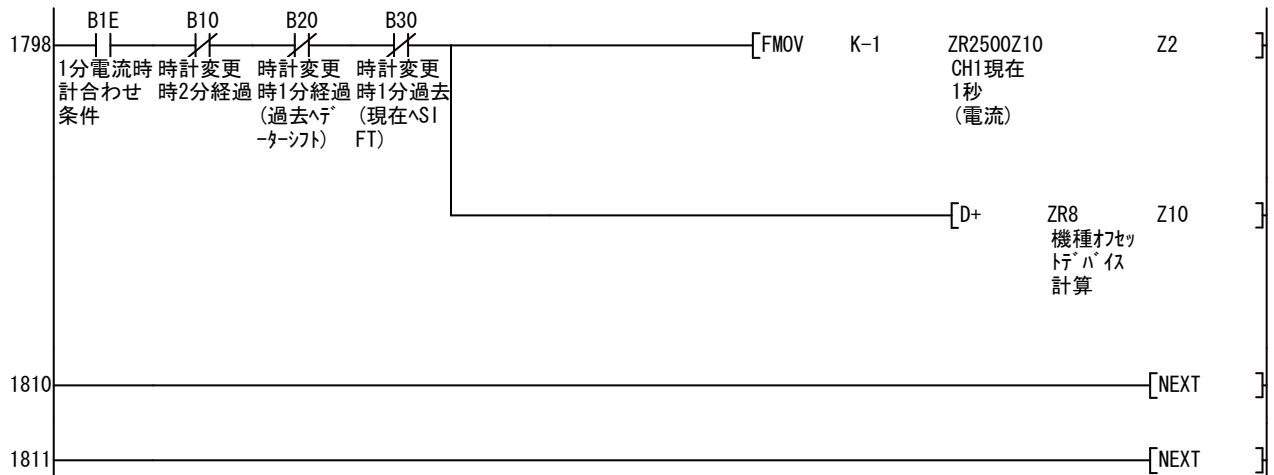




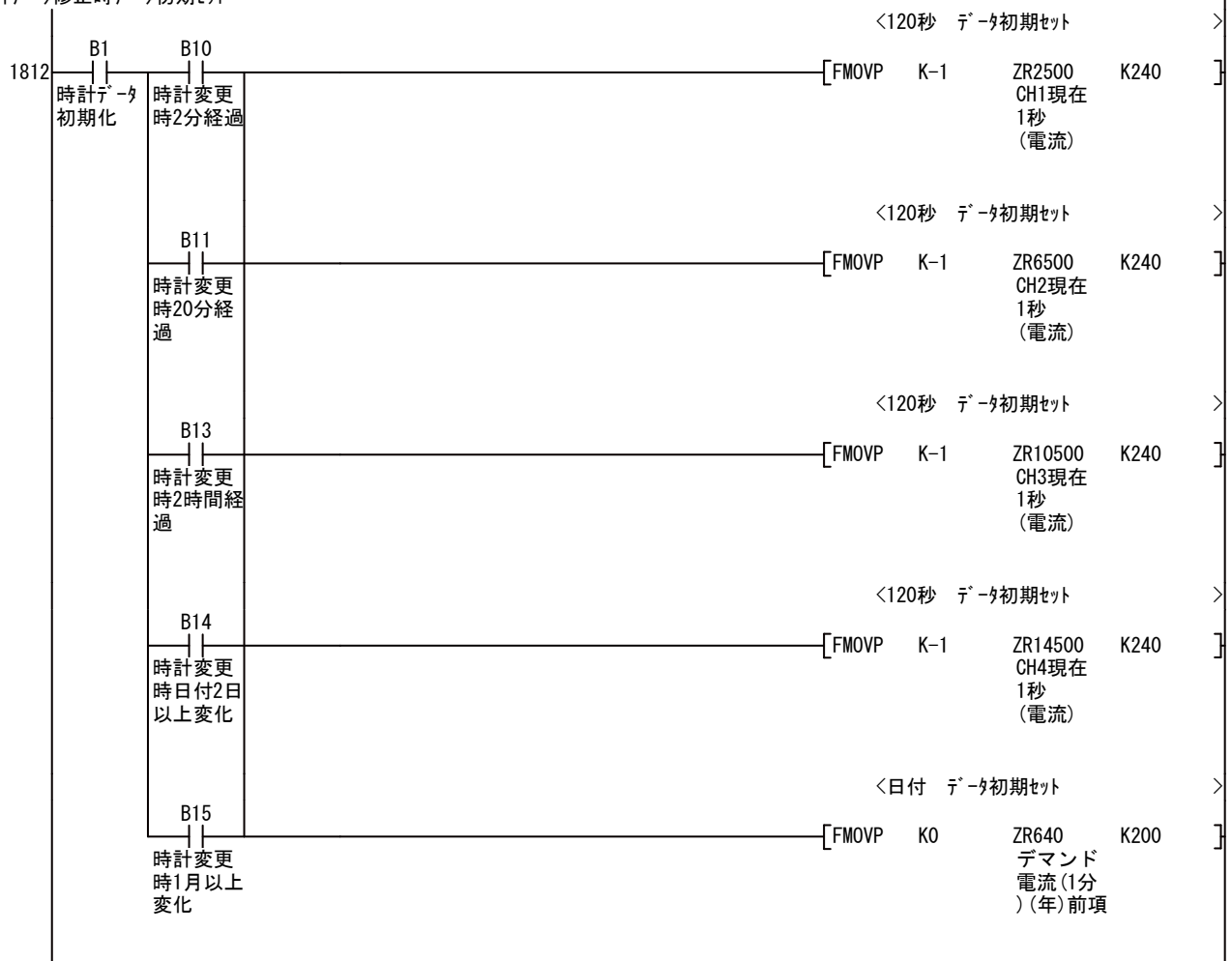


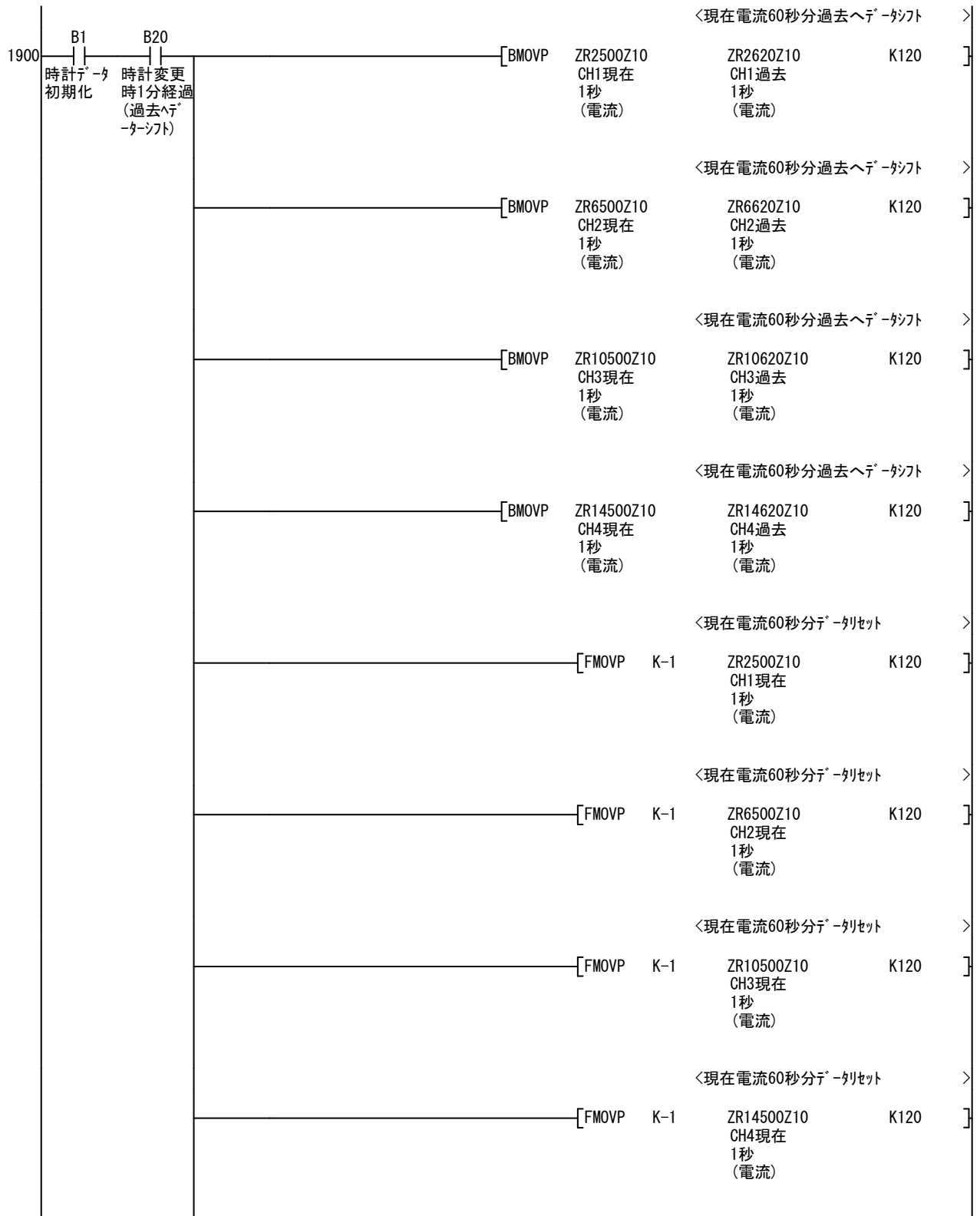






* 時計データ修正時データ初期セット



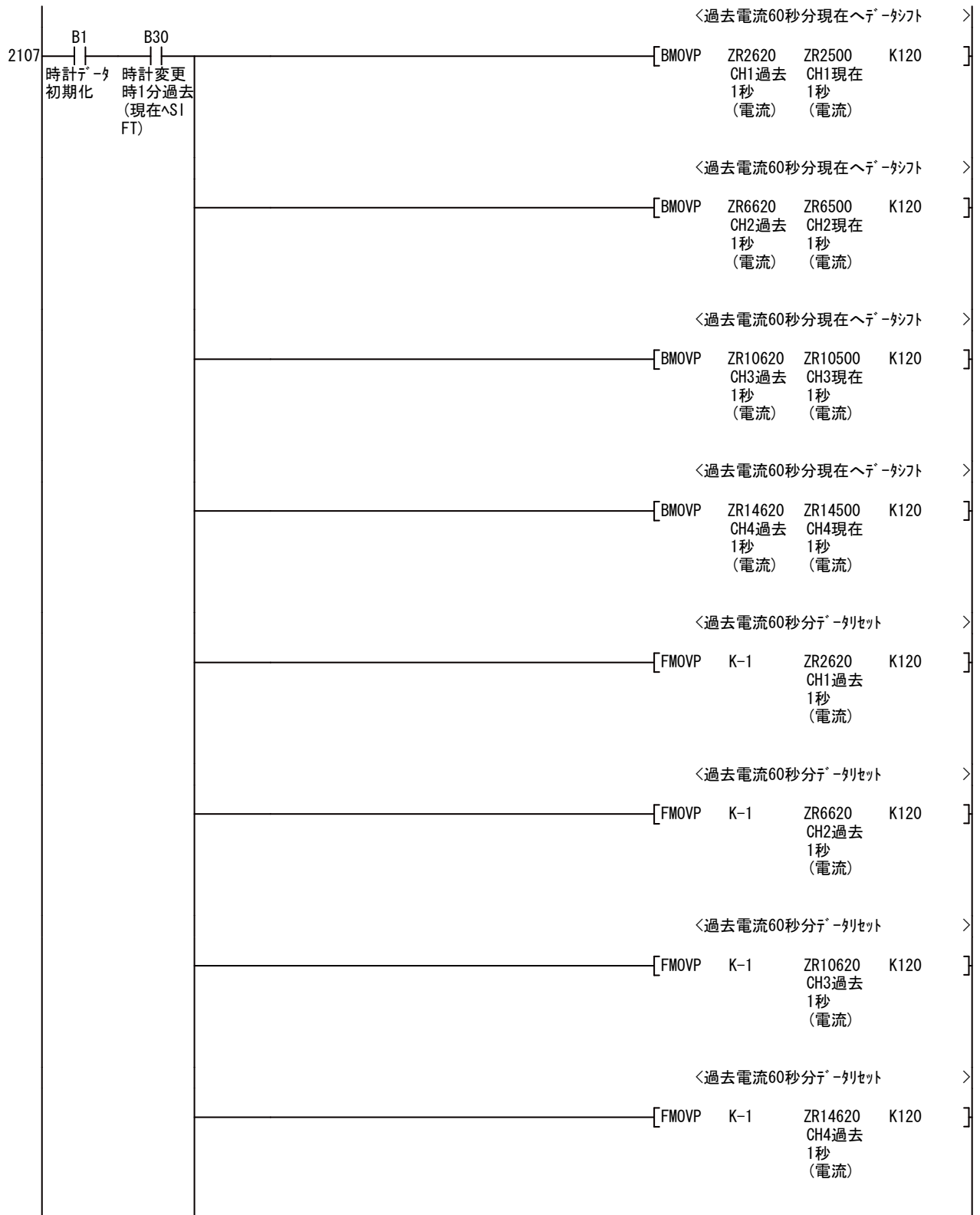


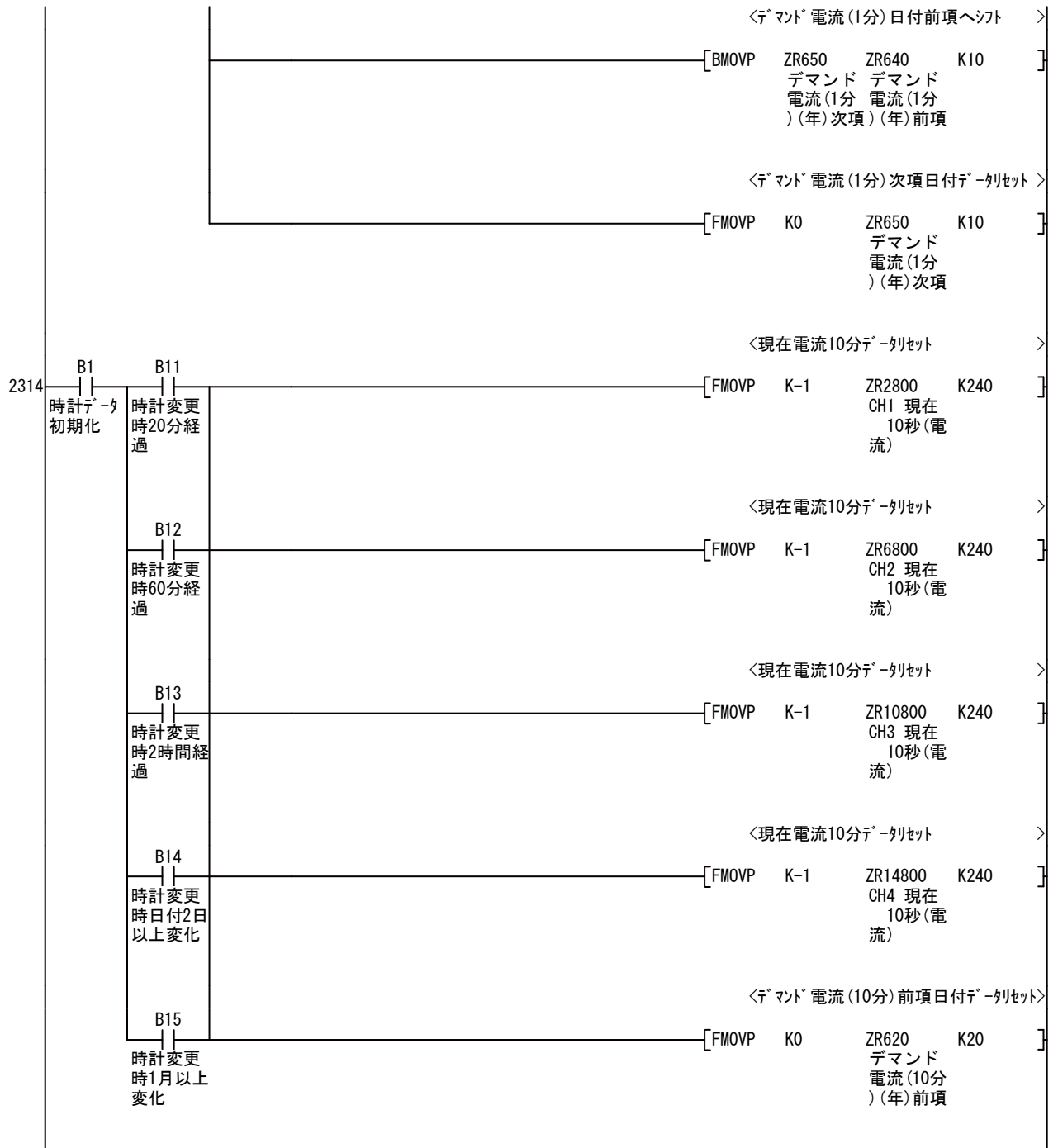
<デマンド電流(1分)日付次項ヘシフト >

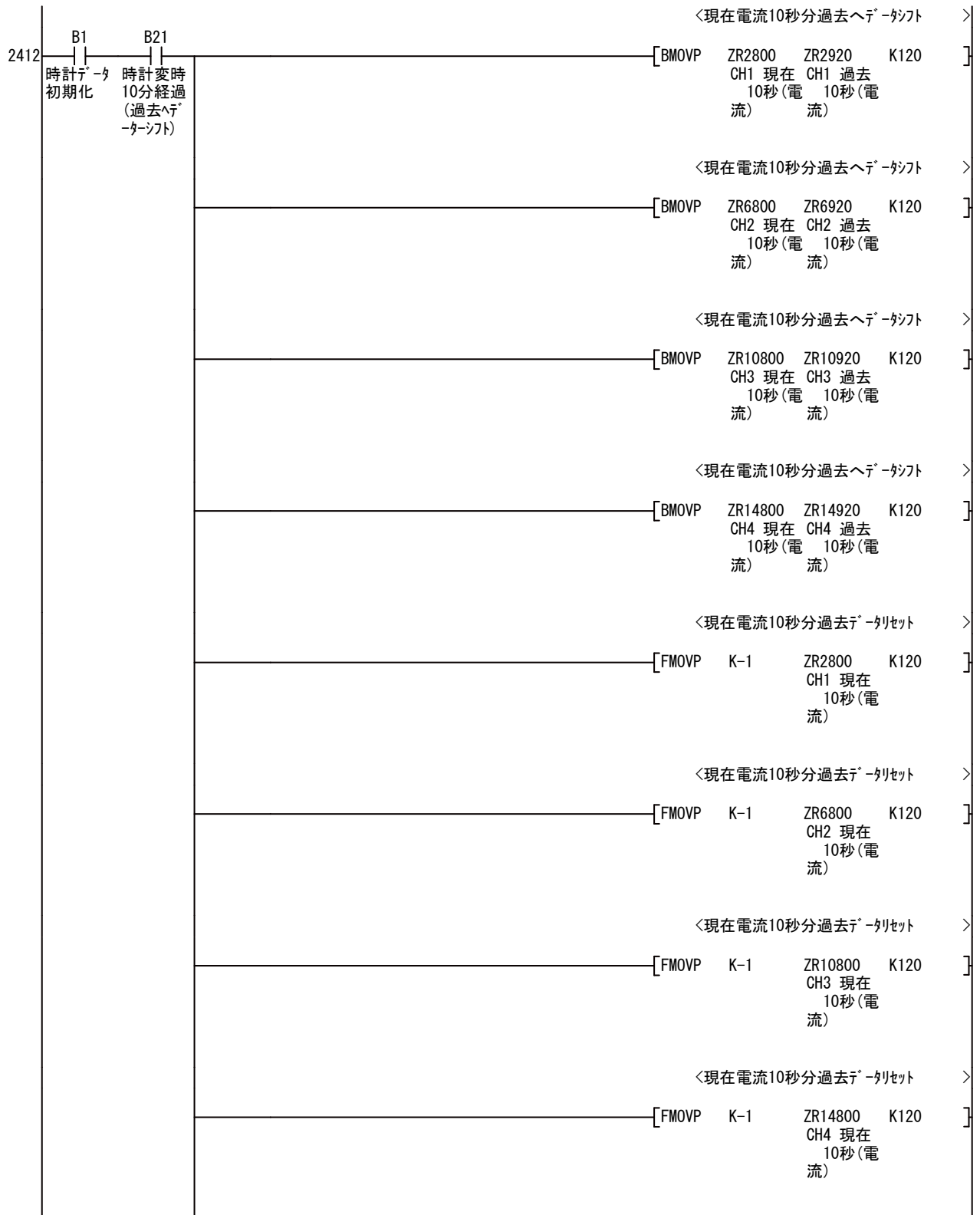
[BMOV P ZR640 ZR650 K10]
デマンド デマンド
電流(1分) 電流(1分)
) (年)前項) (年)次項

<デマンド電流(1分)前項目付デ-列セツト >

[FMOV P K0 ZR640 K10]
デマンド
電流(1分)
) (年)前項





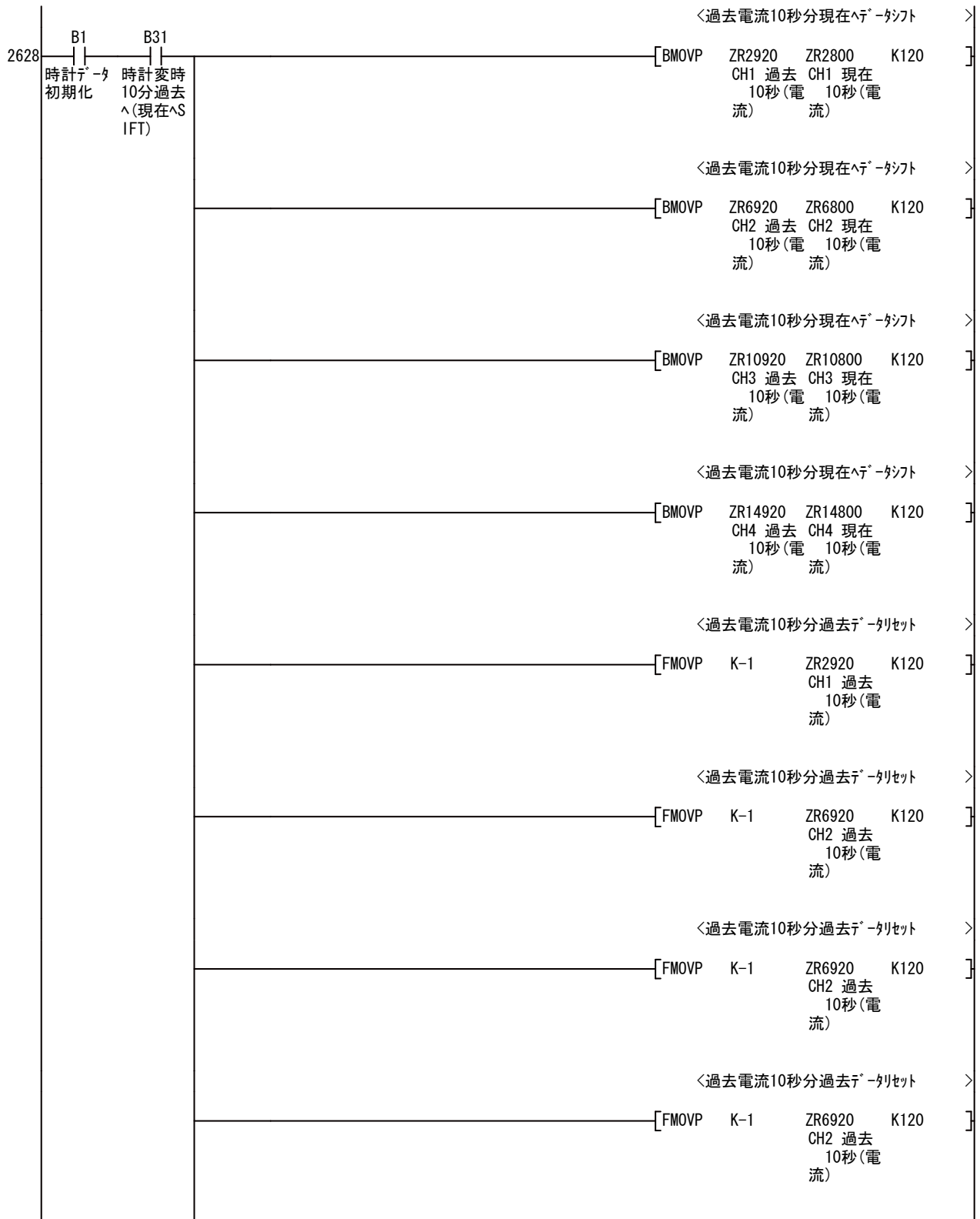


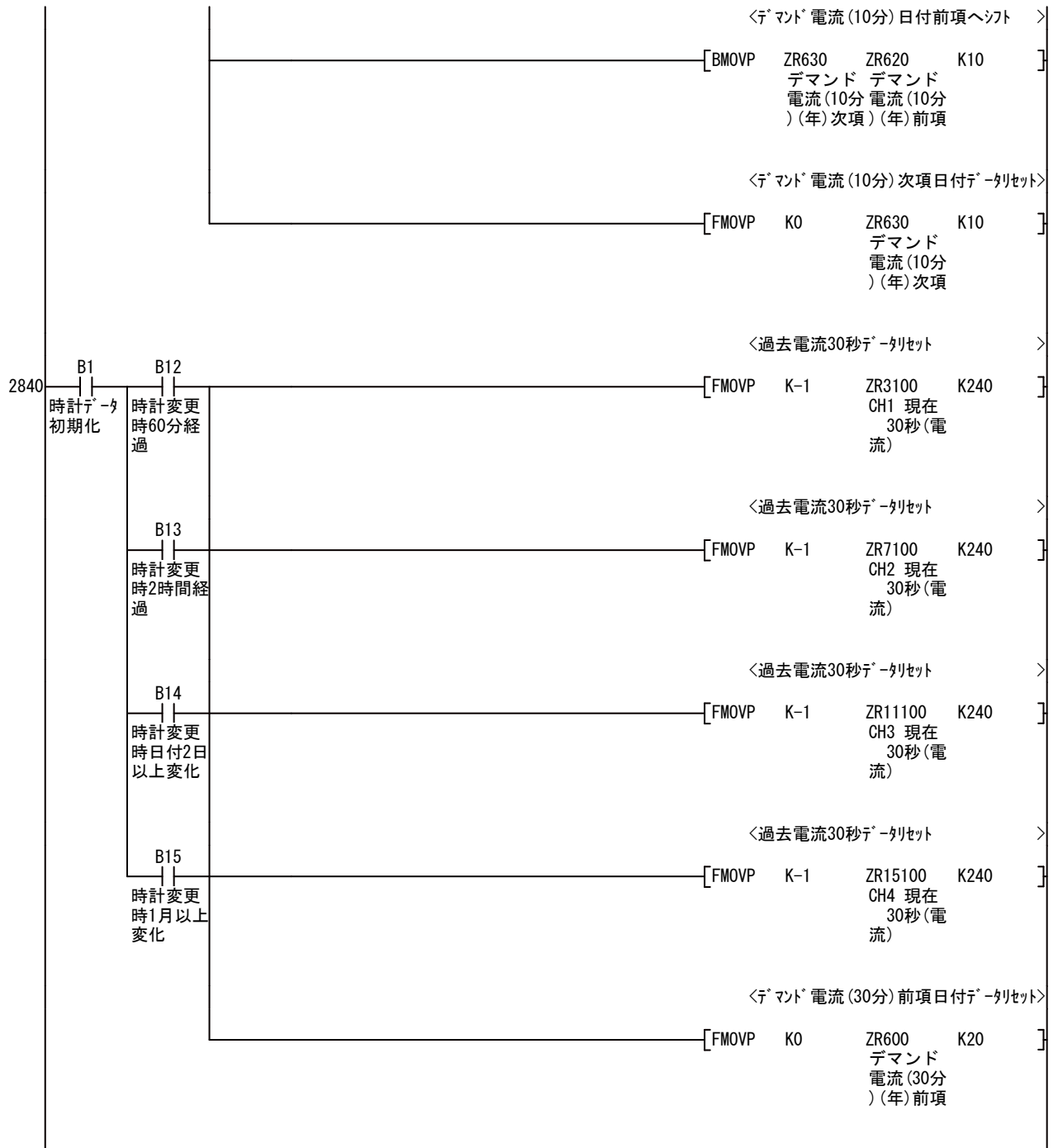
<デマンド電流(10分)日付次項へシフト>

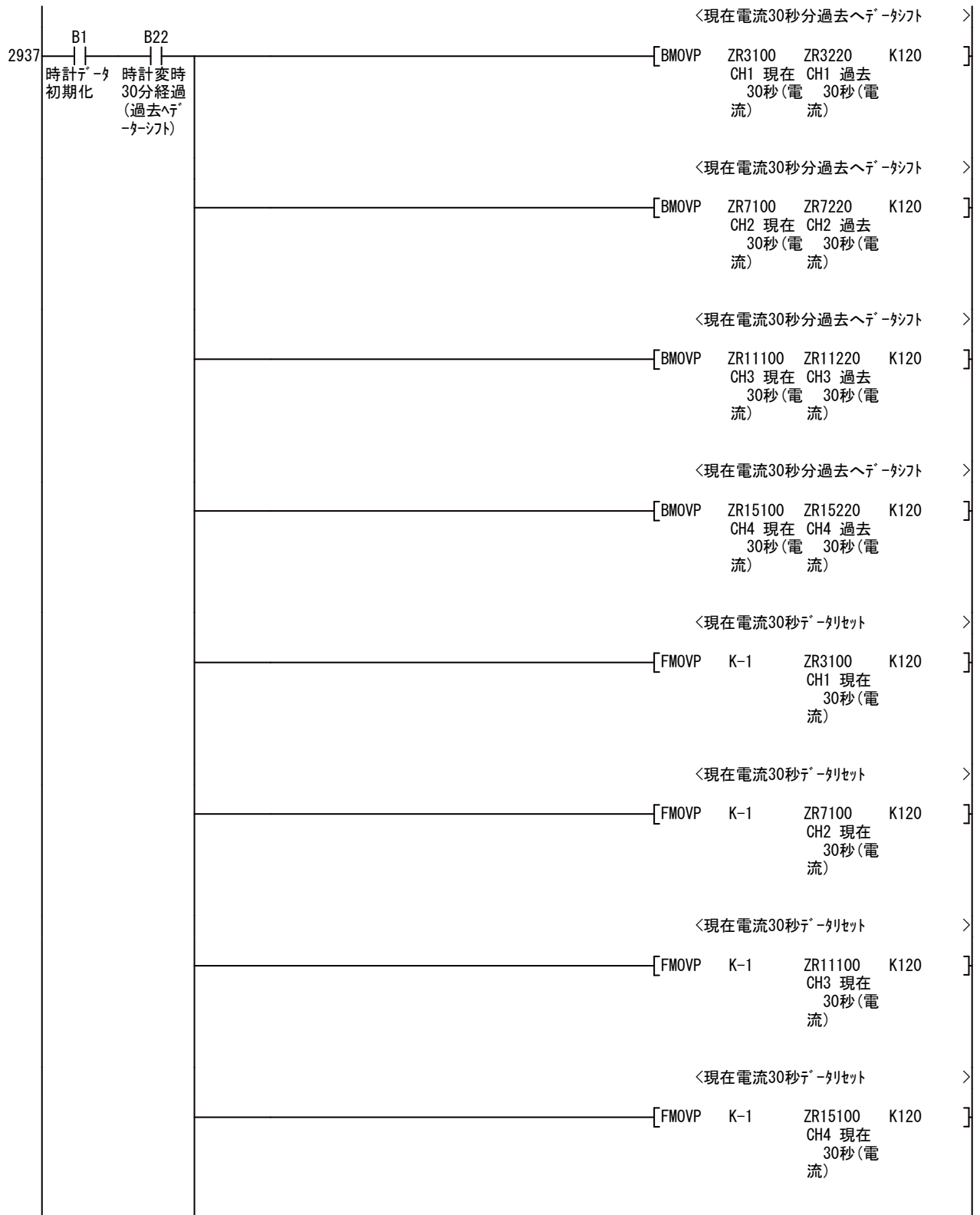
[BMOV P ZR620 ZR630 K10]
デマンド デマンド
電流(10分 電流(10分
) (年)前項) (年)次項

<デマンド電流(10分)前項目付リセット>

[FMOV P K0 ZR620 K10]
デマンド
電流(10分
) (年)前項





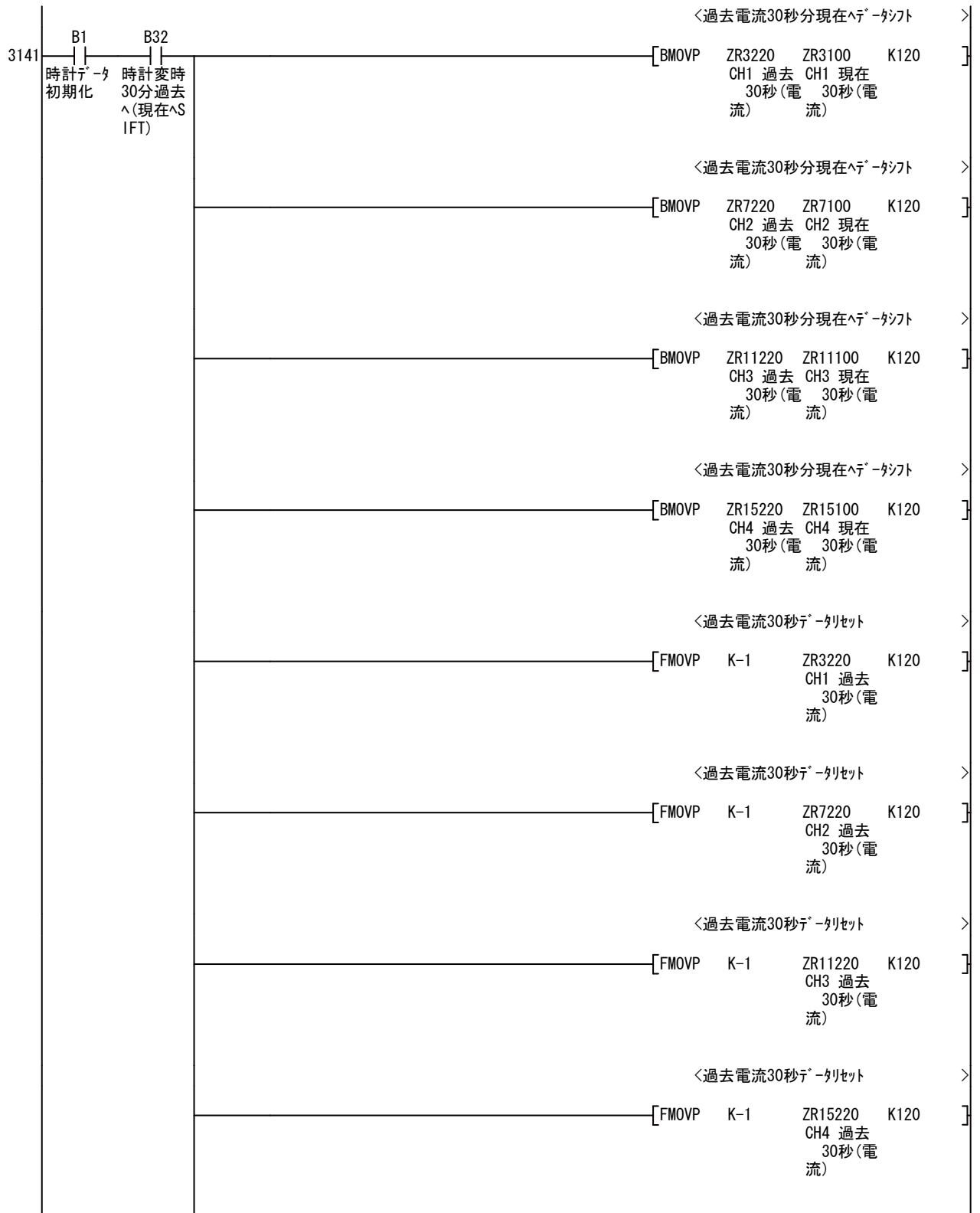


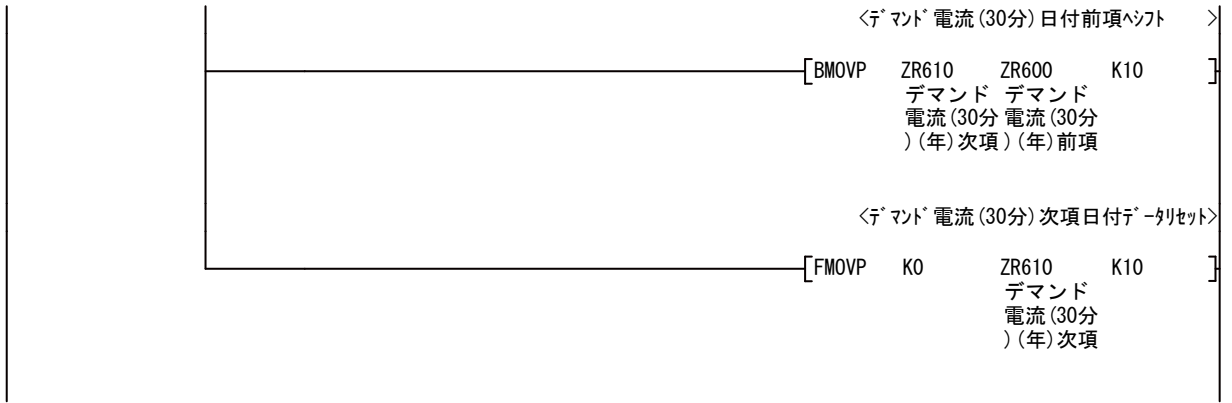
<デマンド電流(30分)日付次項ヘシフト>

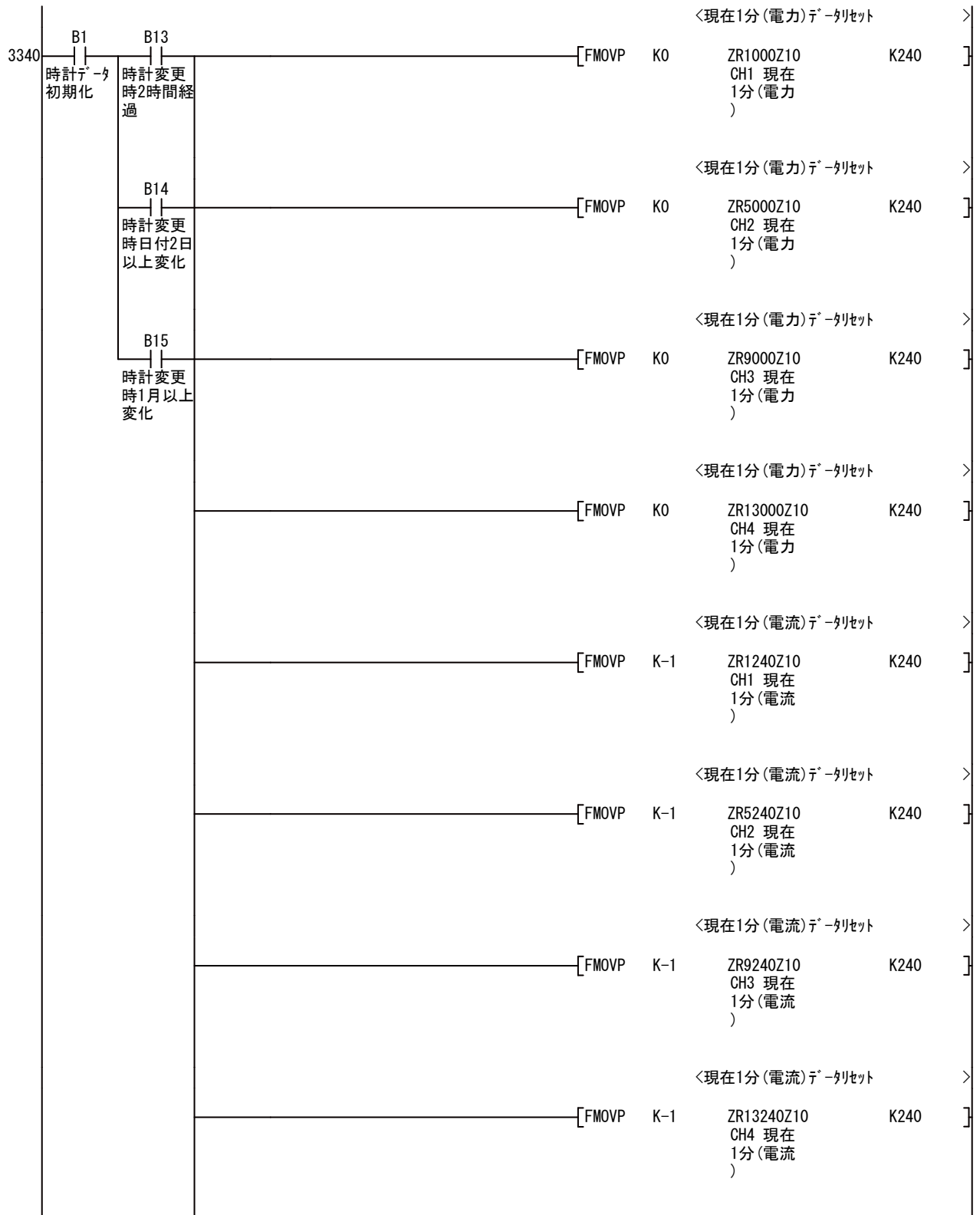
[BMOV P ZR600 ZR610 K10]
デマンド デマンド
電流(30分) 電流(30分)
(年)前項 (年)次項

<デマンド電流(30分)前項目付デ-リセツト>

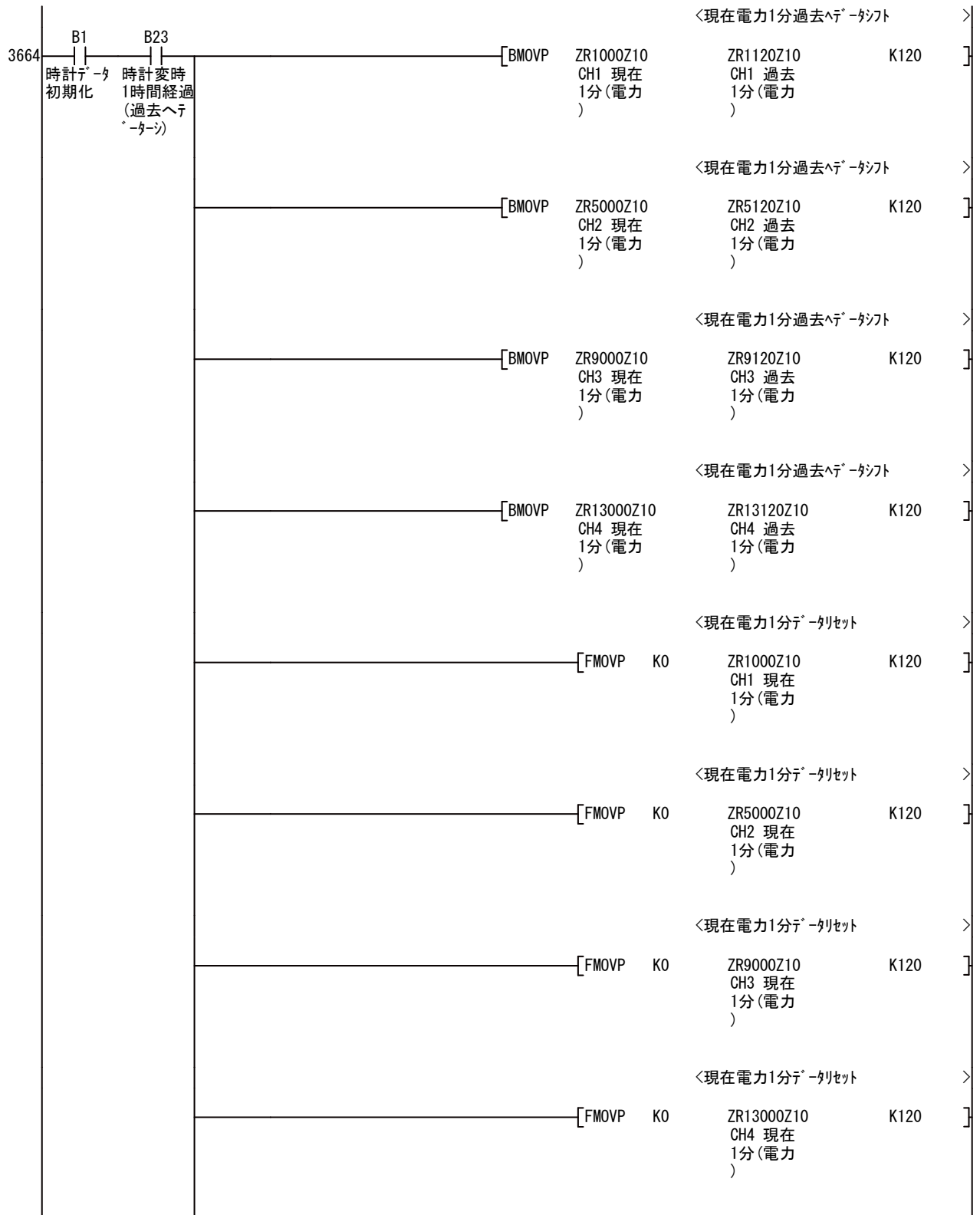
[FMOV P K0 ZR600 K10]
デマンド
電流(30分)
(年)前項

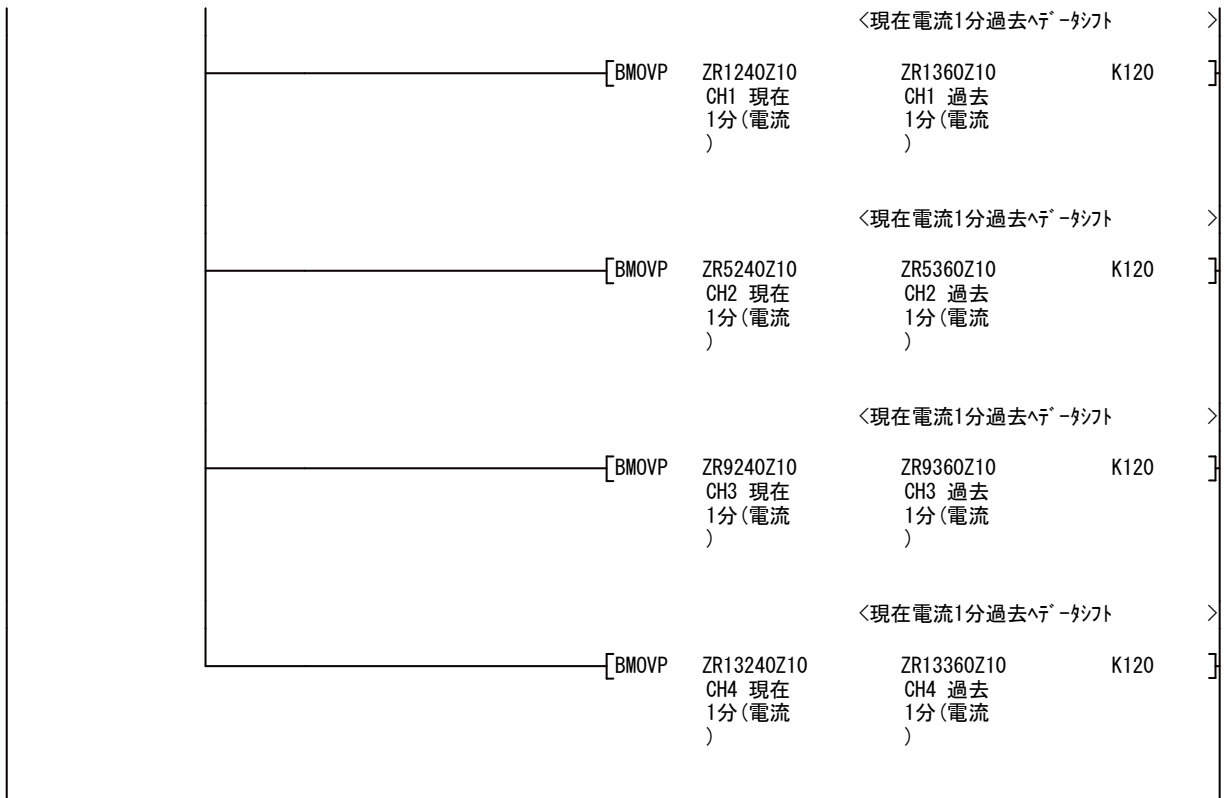


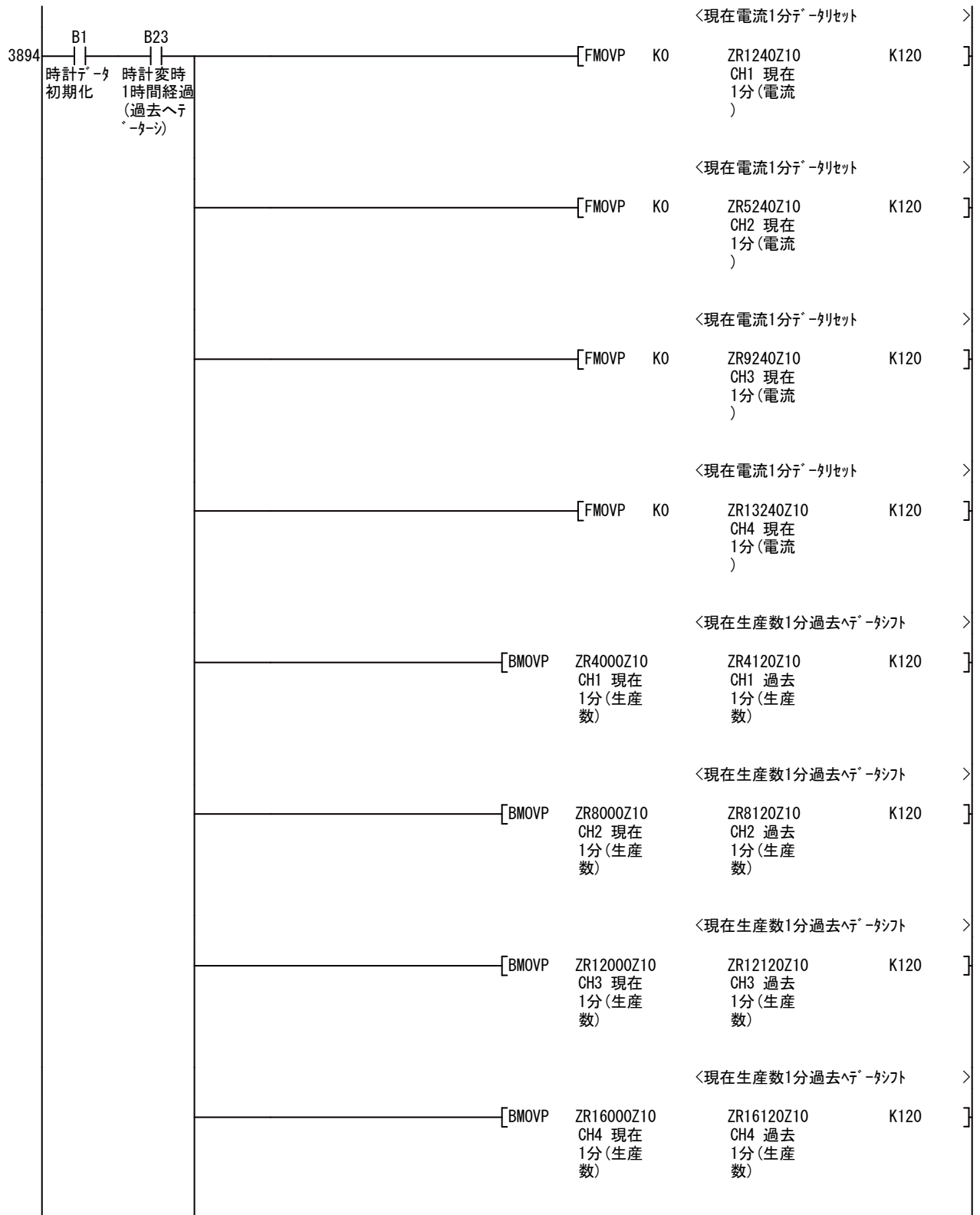




				<現在1分(生産数)テ-タリセット>	
[FMOV	K0	ZR4000Z10	K240	CH1 現在 1分(生産 数)]
				<現在1分(生産数)テ-タリセット>	
[FMOV	K0	ZR8000Z10	K240	CH2 現在 1分(生産 数)]
				<現在1分(生産数)テ-タリセット>	
[FMOV	K0	ZR12000Z10	K240	CH3 現在 1分(生産 数)]
				<現在1分(生産数)テ-タリセット>	
[FMOV	K0	ZR16000Z10	K240	CH4 現在 1分(生産 数)]
				<単位時間電力(1時間)日付リセット>	
[FMOV	K0	ZR540	K20	単位時間 電力(1時 間)(年)前 項]
				<デマンド電流(1時間)日付リセット>	
[FMOV	K0	ZR580	K20	デマンド 電流(1時 間)(年)前 項]
				<原単位(電力)(1時間)日付リセット>	
[FMOV	K0	ZR700	K20	原単位(電 力量)(1時 間)(年)前 項]
				<原単位(電気料金)(1時間)日付リセット>	
[FMOV	K0	ZR760	K20	原単位(電 気料金)(1時間)(年)前項]
				<現在値表示リセット>	
[FMOV	K0	ZR800	K20	電圧(相電 圧)]

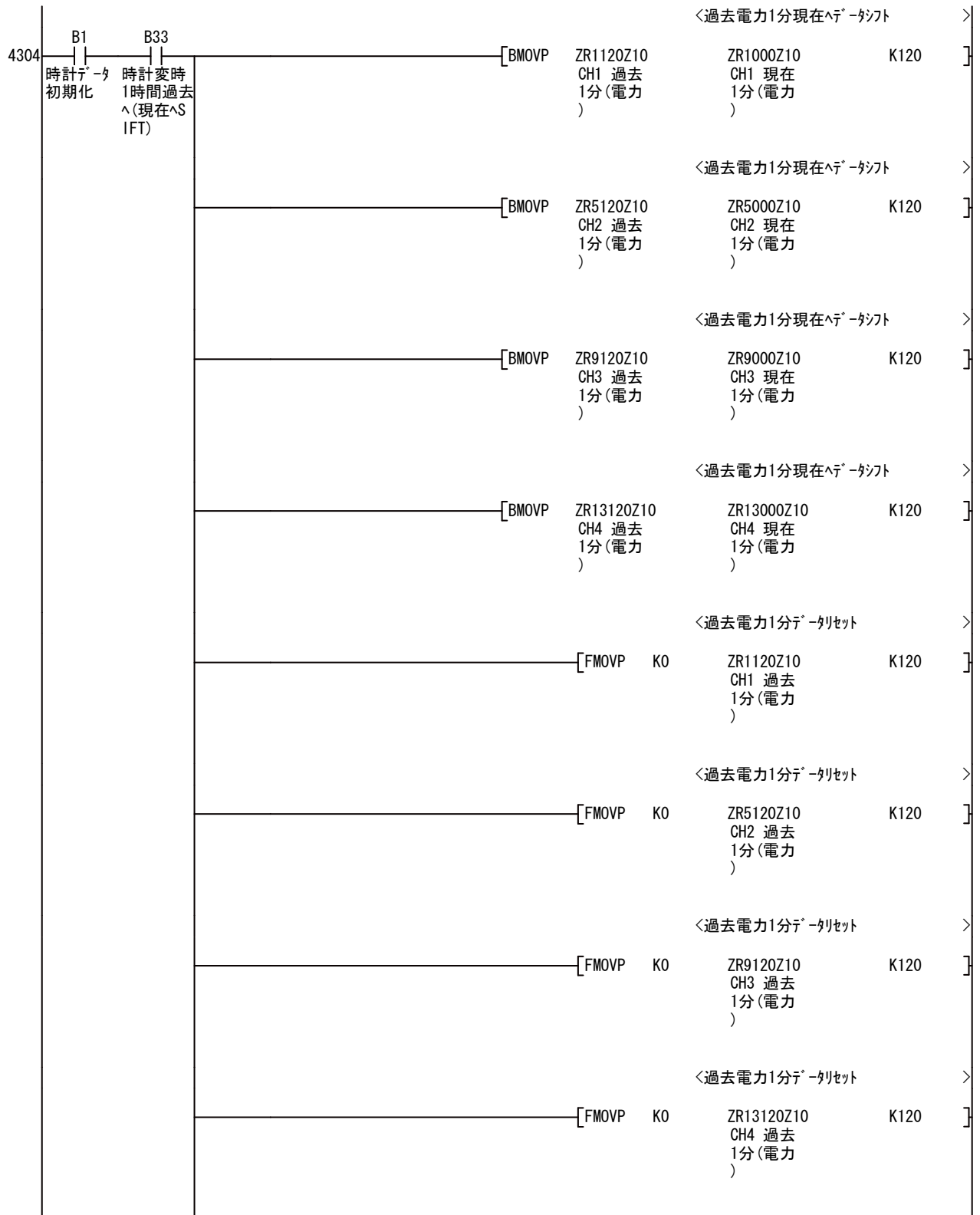


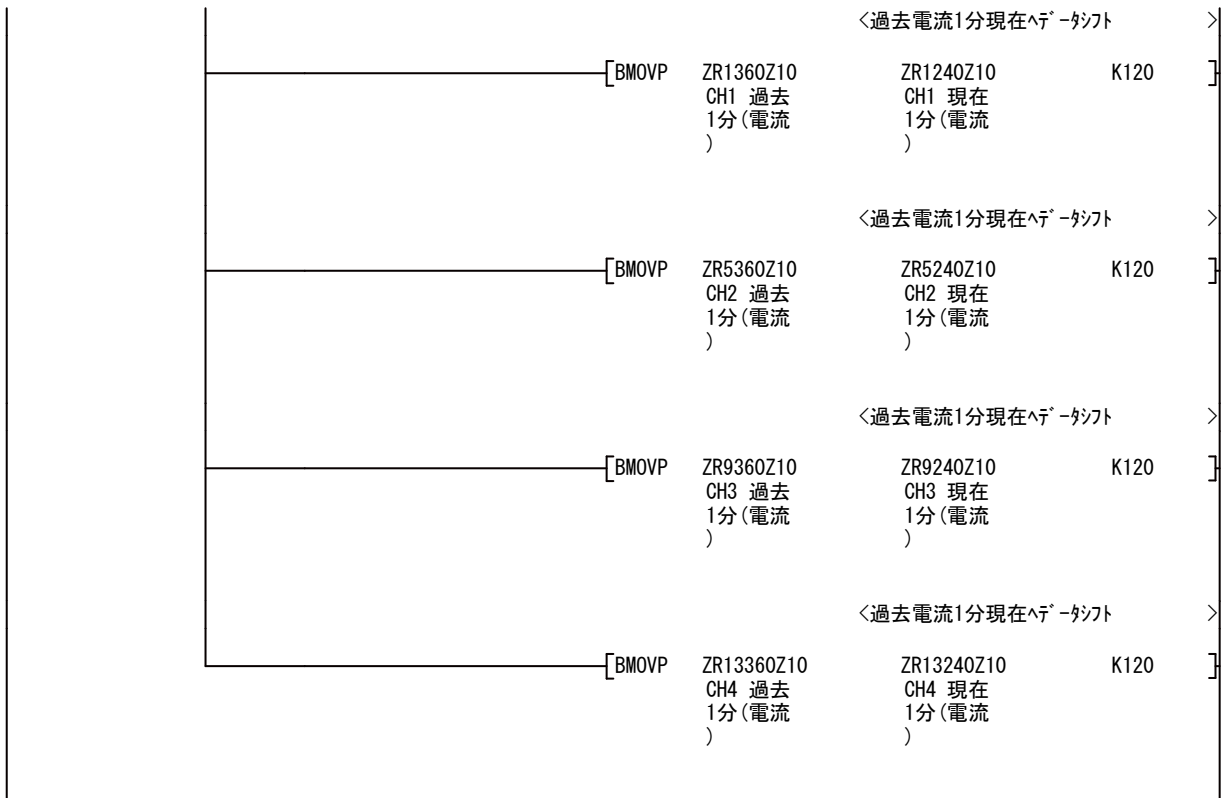


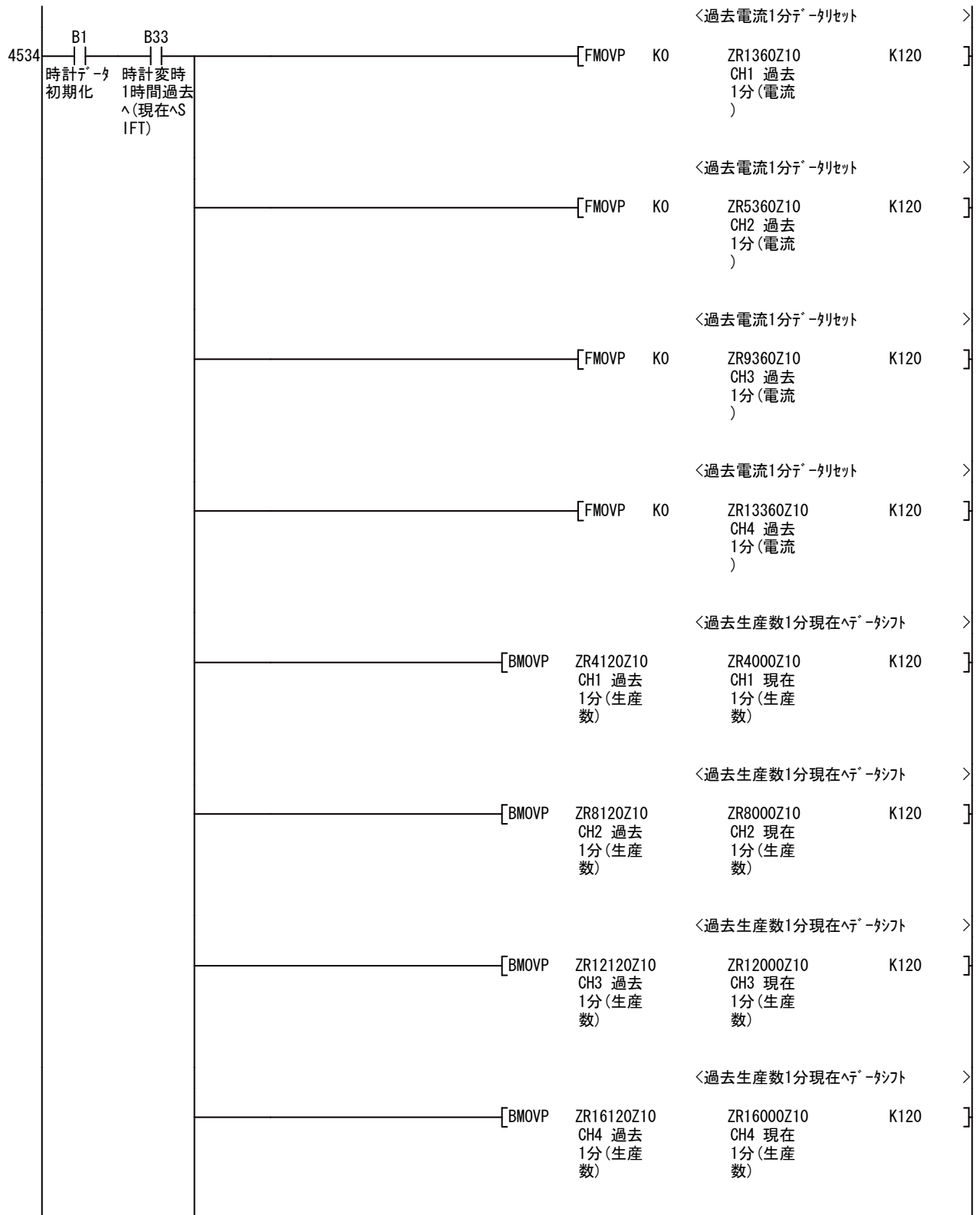


				<現在生産数1分データセット>	
	[FMOVP	K0	ZR4000Z10	K120]
			CH1 現在 1分(生産 数)		
			<現在生産数1分データセット>		
	[FMOVP	K0	ZR8000Z10	K120]
			CH2 現在 1分(生産 数)		
			<現在生産数1分データセット>		
	[FMOVP	K0	ZR12000Z10	K120]
			CH3 現在 1分(生産 数)		
			<現在生産数1分データセット>		
	[FMOVP	K0	ZR16000Z10	K120]
			CH4 現在 1分(生産 数)		
			<単位時間電力(1時間)日付次項セット>		
	[BMOVP	ZR540	ZR550	K10]
		単位時間 電力(1時 間)(年)前 項	単位時間 電力(1時 間)(年)次 項		
			<単位時間電力(1時間)日付前項セット>		
	[FMOVP	K0	ZR540	K10]
			単位時間 電力(1時 間)(年)前 項		
			<デマンド電流(1時間)日付次項セット>		
	[BMOVP	ZR580	ZR590	K10]
		デマンド 電流(1時 間)(年)前 項	デマンド 電流(1時 間)(年)次 項		
			<デマンド電流(1時間)日付前項セット>		
	[FMOVP	K0	ZR580	K10]
			デマンド 電流(1時 間)(年)前 項		

		<原単位電力(1時間)日付次項ヘット>		
	[BMOV]	ZR700	ZR710	K10
		原単位(電力量)(1時間)(年)前項 原単位(電力量)(1時間)(年)次項		
		<原単位電力(1時間)日付前項リット>		
	[FMOV]	K0	ZR700	K10
			原単位(電力量)(1時間)(年)前項	
		<原単位電気料(1時間)日付次項ヘット>		
	[BMOV]	ZR760	ZR770	K10
		原単位(電気料金)(1時間)(年)前項 原単位(電気料金)(1時間)(年)次項		
		<原単位電気料(1時間)日付前項リット>		
	[FMOV]	K0	ZR760	K10
			原単位(電気料金)(1時間)(年)前項	

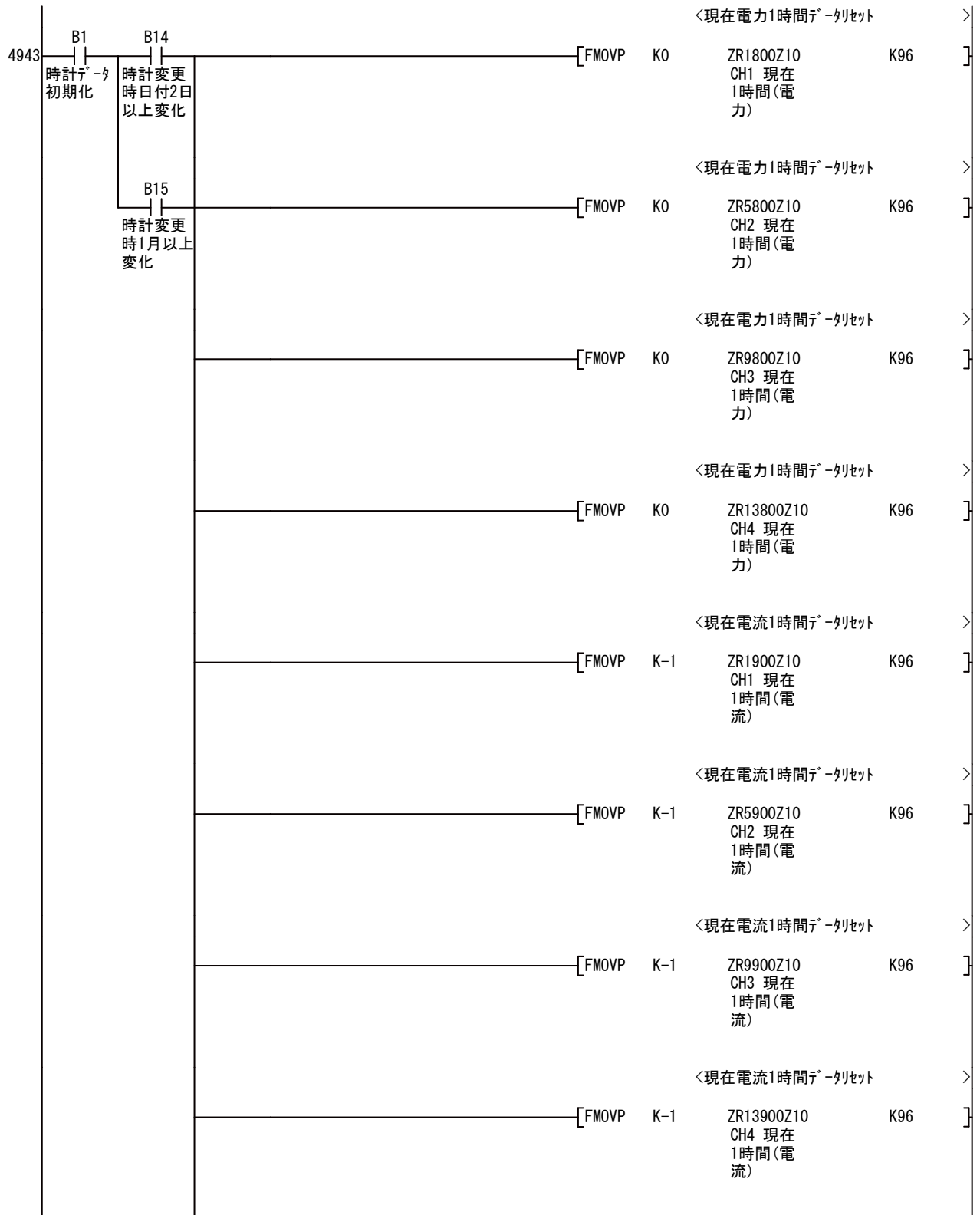




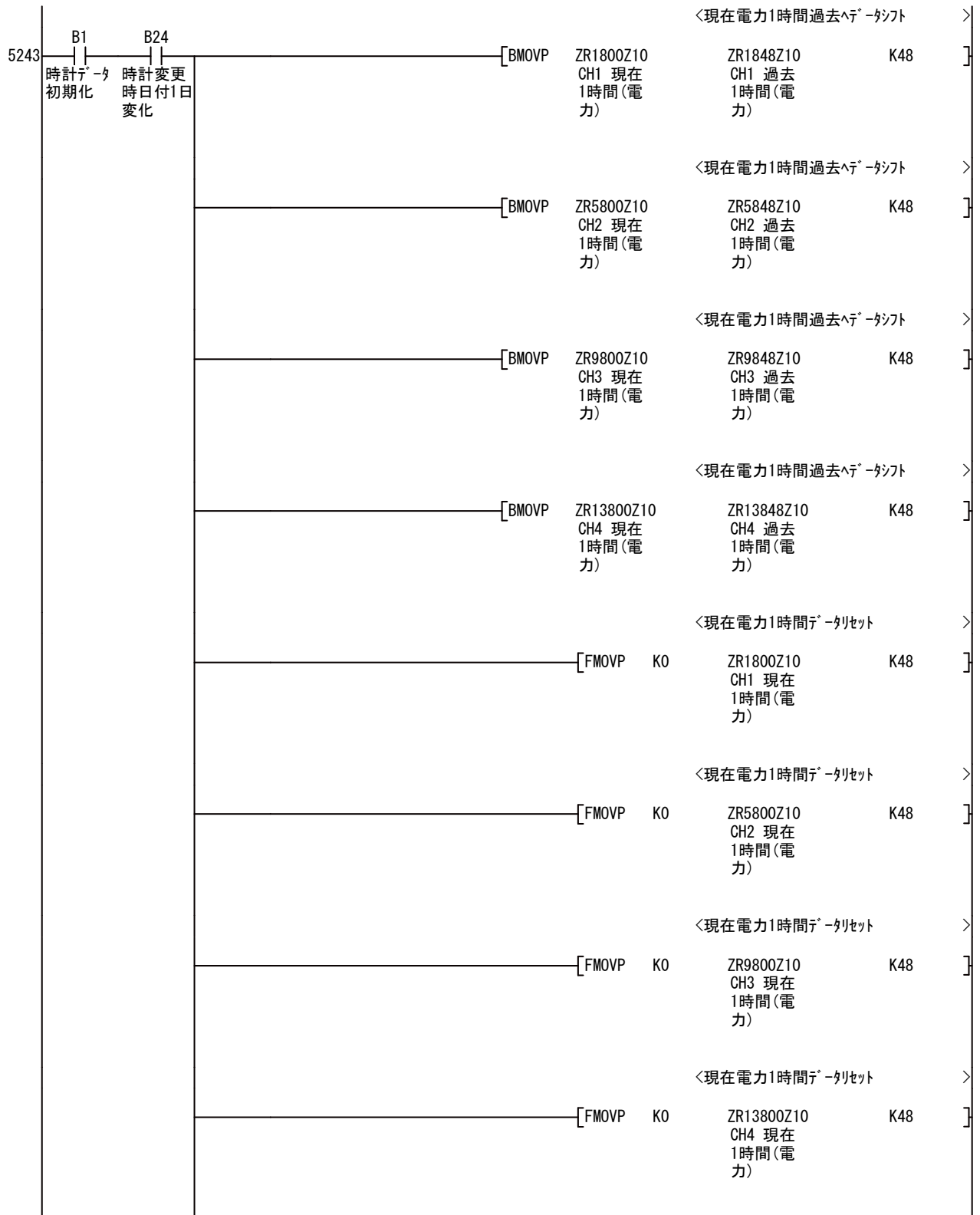


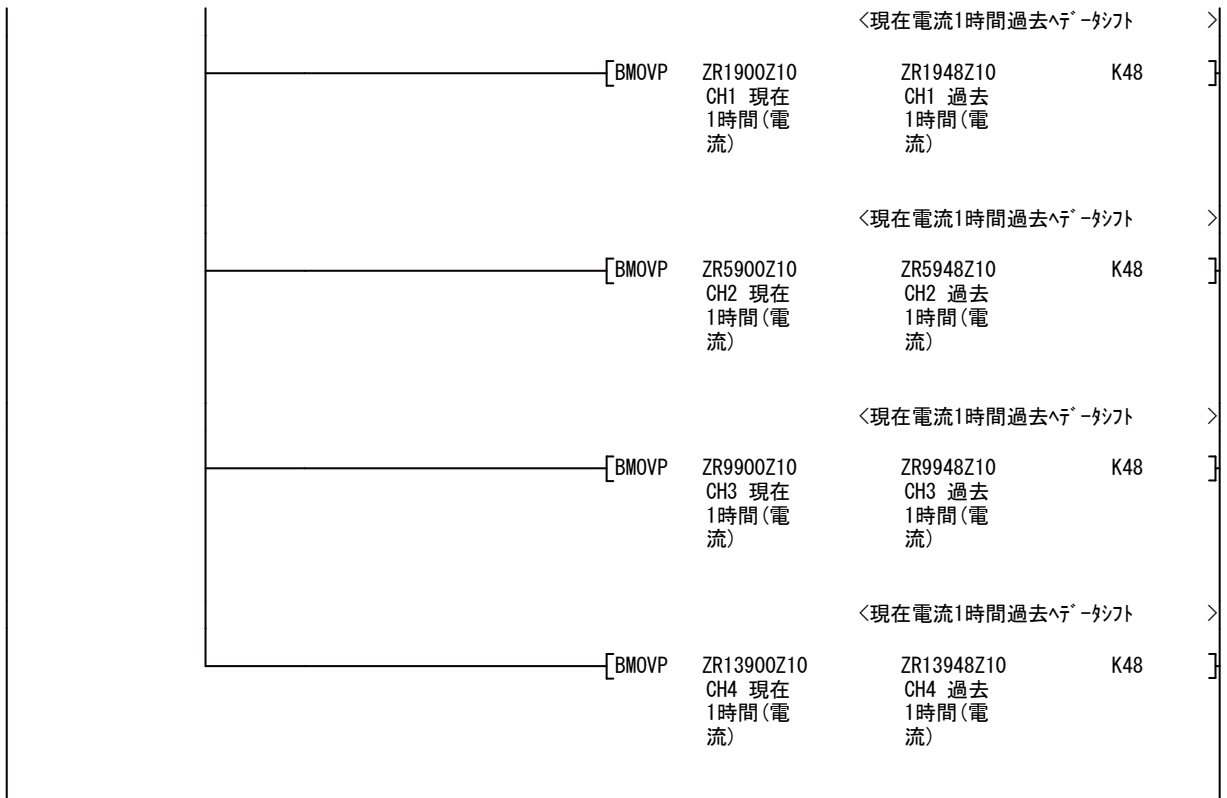
				<過去生産数1分データリセット>	>
	[FMOVP	K0	ZR4120Z10 CH1 過去 1分(生産 数)	K120]
				<過去生産数1分データリセット>	>
	[FMOVP	K0	ZR8120Z10 CH2 過去 1分(生産 数)	K120]
				<過去生産数1分データリセット>	>
	[FMOVP	K0	ZR12120Z10 CH3 過去 1分(生産 数)	K120]
				<過去生産数1分データリセット>	>
	[FMOVP	K0	ZR16120Z10 CH4 過去 1分(生産 数)	K120]
				<単位時間電力(1時間)日付前項ヘット>	>
	[BMOVP	ZR550	ZR540	K10]
		単位時間 電力(1時 間)(年)次 項	単位時間 電力(1時 間)(年)前 項		
				<原単位電力(1時間)日付次項リセット>	>
	[FMOVP	K0	ZR550	K10]
			単位時間 電力(1時 間)(年)次 項		
				<デマンド電流(1時間)日付前項ヘット>	>
	[BMOVP	ZR590	ZR580	K10]
		デマンド 電流(1時 間)(年)次 項	デマンド 電流(1時 間)(年)前 項		
				<デマンド電流(1時間)日付次項リセット>	>
	[FMOVP	K0	ZR590	K10]
			デマンド 電流(1時 間)(年)次 項		

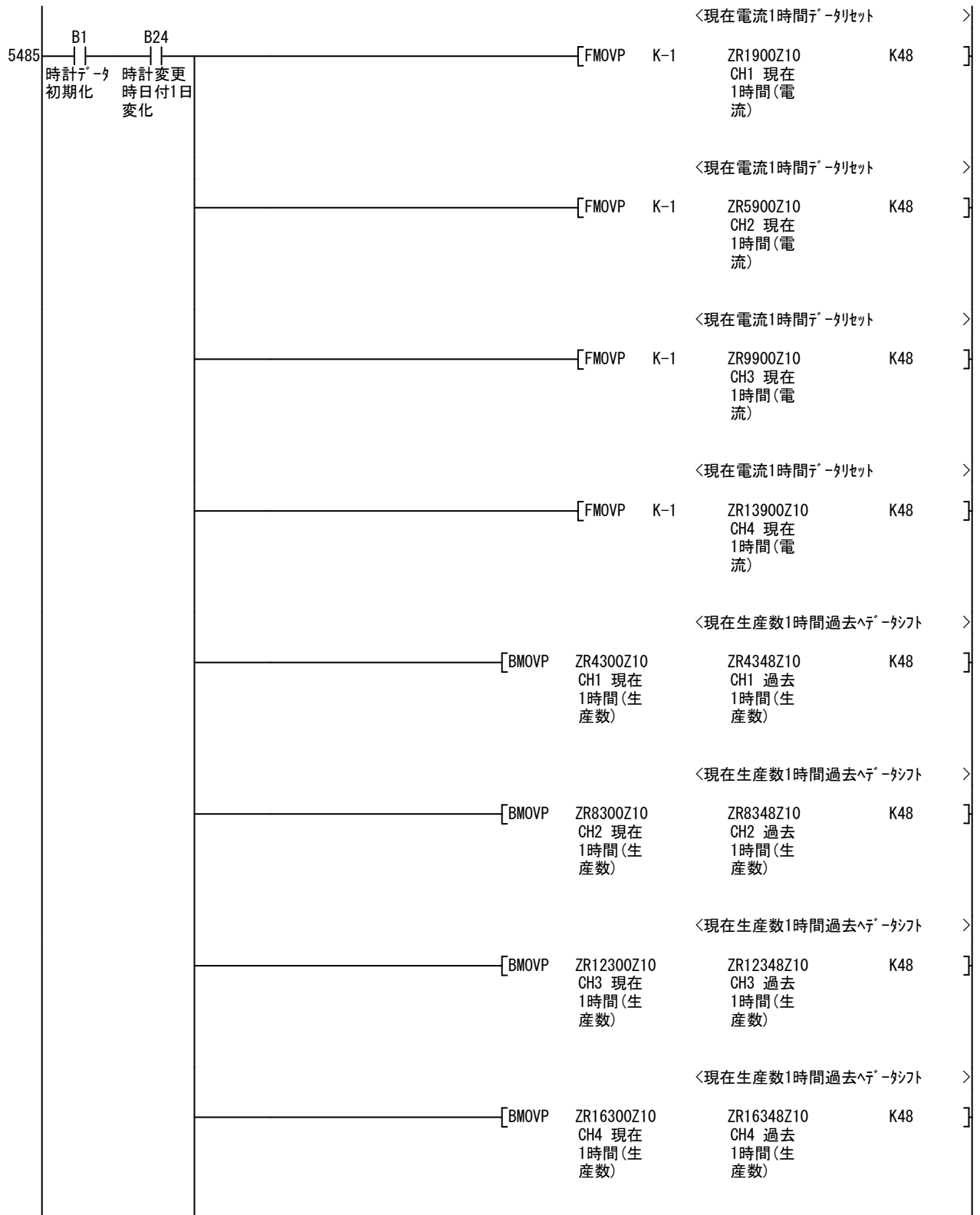
		<原単位電力(1時間)日付前項ヘット>		
	[BMOV]	ZR710	ZR700	K10
		原単位(電力量)(1時間)(年)次項 原単位(電力量)(1時間)(年)前項		
		<原単位電力(1時間)日付次項リット>		
	[FMOV]	K0	ZR710	K10
		原単位(電力量)(1時間)(年)次項		
		<原単位電気料(1時間)日付前項ヘット>		
	[BMOV]	ZR770	ZR760	K10
		原単位(電気料金)(1時間)(年)次項 原単位(電気料金)(1時間)(年)前項		
		<原単位電気料(1時間)日付次項リット>		
	[FMOV]	K0	ZR770	K10
		原単位(電気料金)(1時間)(年)次項		



				<現在生産数1時間 ^テ -リセット	>
[FMOVP	K0	ZR4300Z10	K96	CH1 現在 1時間(生 産数)]
				<現在生産数1時間 ^テ -リセット	>
[FMOVP	K0	ZR8300Z10	K96	CH2 現在 1時間(生 産数)]
				<現在生産数1時間 ^テ -リセット	>
[FMOVP	K0	ZR12300Z10	K96	CH3 現在 1時間(生 産数)]
				<現在生産数1時間 ^テ -リセット	>
[FMOVP	K0	ZR16300Z10	K96	CH4 現在 1時間(生 産数)]
				<デマンド ^テ 電流日付前項リセット	>
[FMOVP	K0	ZR560	K20	デマンド 電流(日次) (年)前項]
				<単位時間電力日付前項リセット	>
[FMOVP	K0	ZR520	K20	単位時間 電力(日次) (年)前項]
				<原単位電力量日付前項リセット	>
[FMOVP	K0	ZR680	K20	原単位(電 力量)(日 次)(年)前 項]
				<原単位電気料金日付前項リセット	>
[FMOVP	K0	ZR740	K20	原単位(電 気料金)(日次)(年)前項]

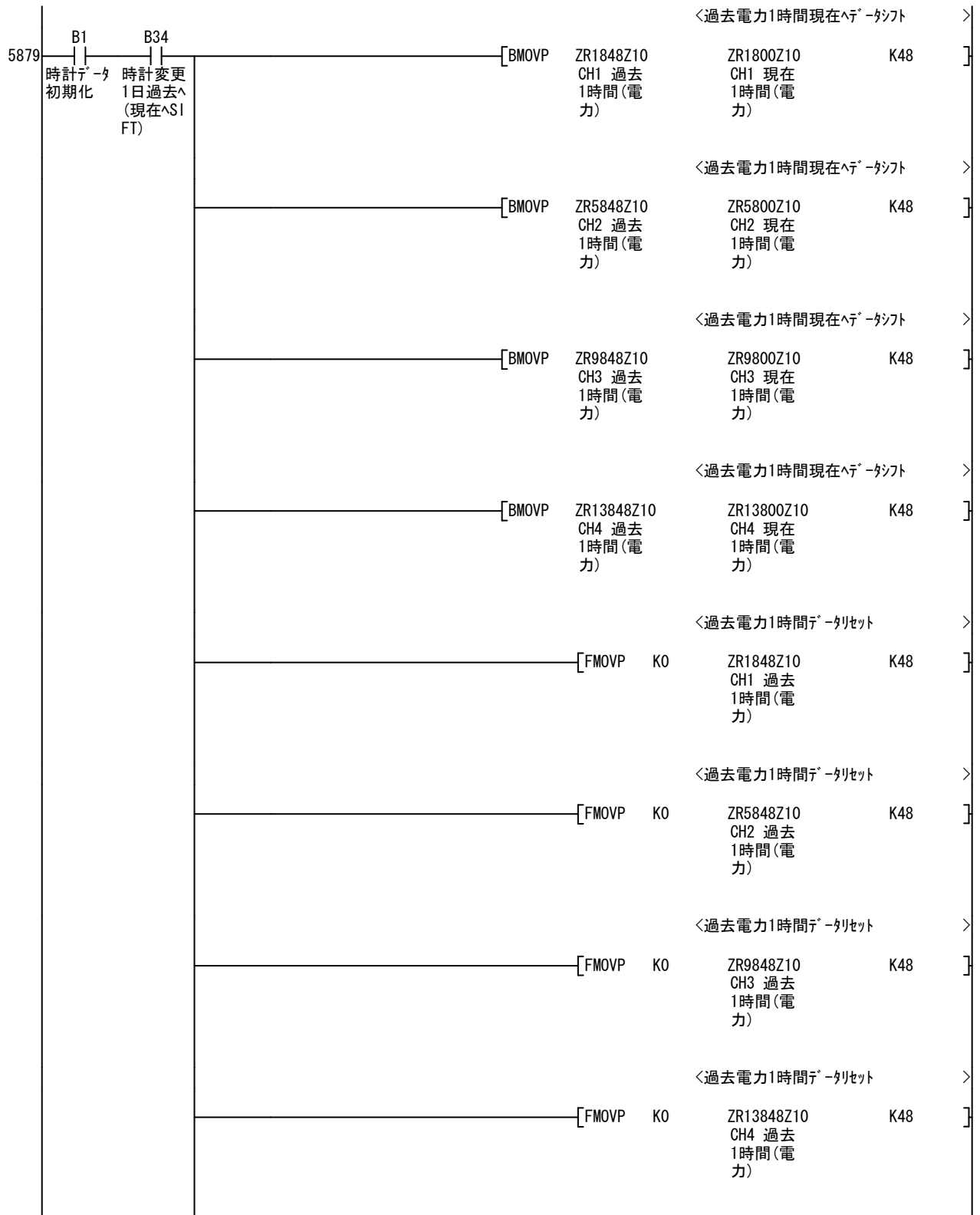


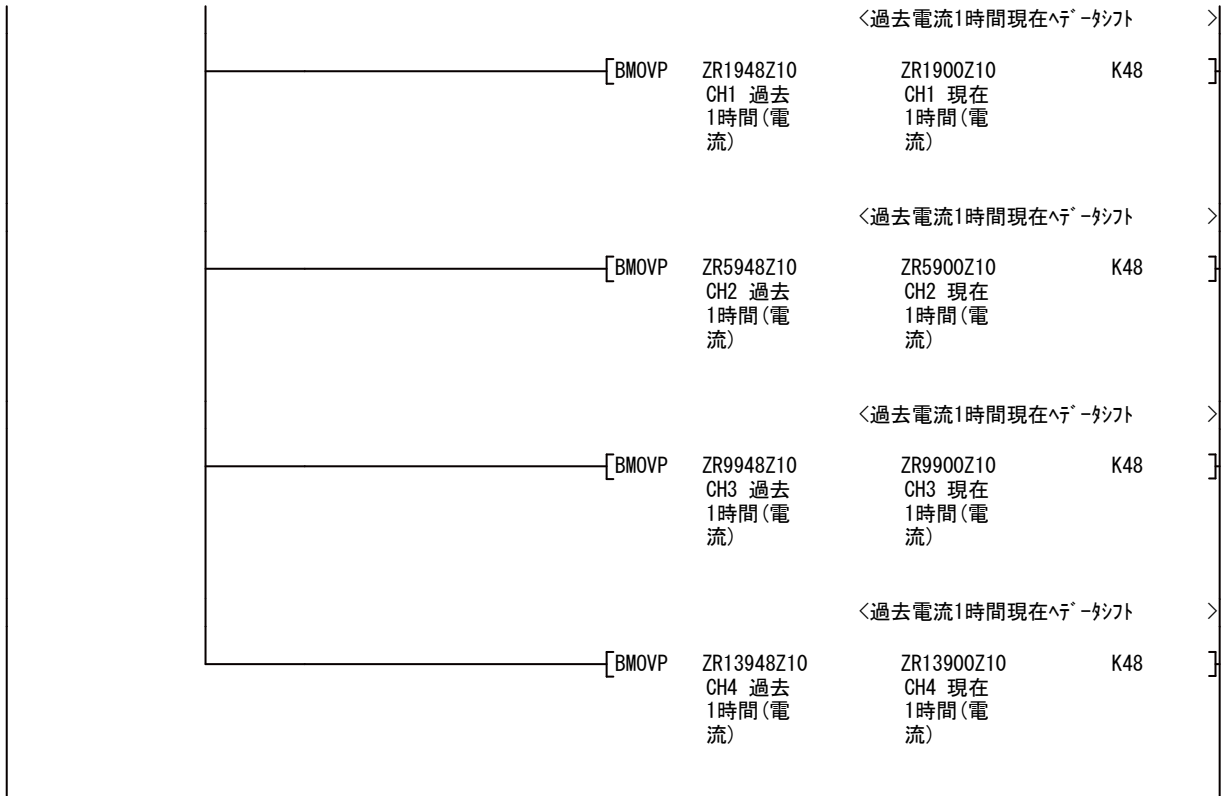


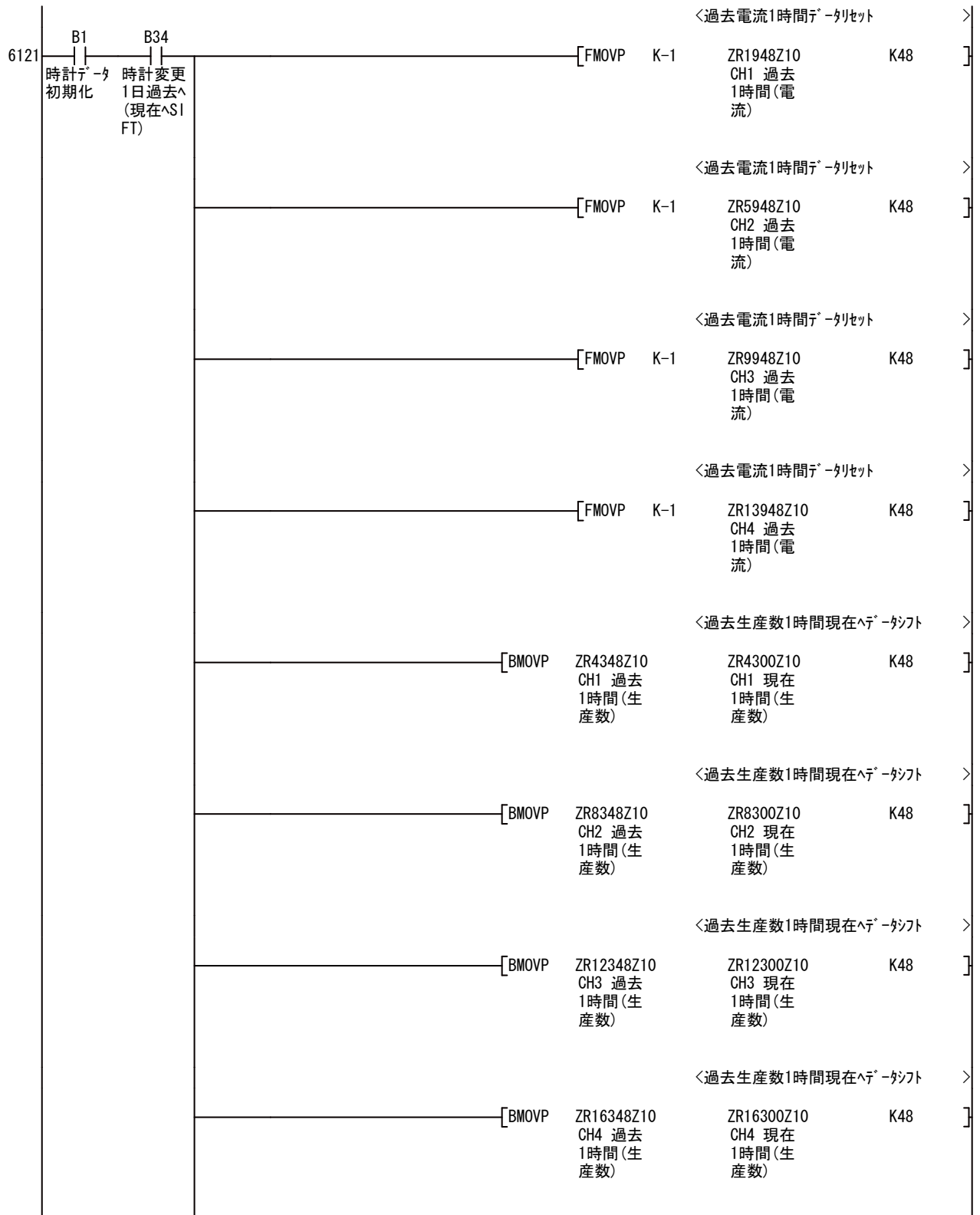


			〈現在生産数1時間テ-列セット〉		
	[FMOV	K0	ZR4300Z10	K48	
			CH1 現在 1時間(生 産数)		
			〈現在生産数1時間テ-列セット〉		
	[FMOV	K0	ZR8300Z10	K48	
			CH2 現在 1時間(生 産数)		
			〈現在生産数1時間テ-列セット〉		
	[FMOV	K0	ZR12300Z10	K48	
			CH3 現在 1時間(生 産数)		
			〈現在生産数1時間テ-列セット〉		
	[FMOV	K0	ZR16300Z10	K48	
			CH4 現在 1時間(生 産数)		
			〈デマンド電流日付次項ヘット〉		
	[BMOV		ZR560	ZR570	K10
			デマンド	デマンド	
			電流(日次	電流(日次	
			(年)前項	(年)次項	
			〈デマンド電流日付前項リット〉		
	[FMOV	K0	ZR560	K10	
			デマンド		
			電流(日次		
			(年)前項		
			〈単位時間電力日付次項ヘット〉		
	[BMOV		ZR520	ZR530	K10
			単位時間	単位時間	
			電力(日次	電力(日次	
			(年)前項	(年)次項	
			〈単位時間電力日付前項リット〉		
	[FMOV	K0	ZR520	K10	
			単位時間		
			電力(日次		
			(年)前項		

		<原単位電力量日付次項ヘツト>		
	[BMOV	ZR680	ZR690	K10
		原単位(電原単位(電 力量)(日力量)(日 次)(年)前次)(年)次 項 項		
		<原単位電力量日付前項レツト>		
	[FMOV	K0	ZR680	K10
		原単位(電 力量)(日 次)(年)前 項		
		<原単位電気料金日付次項ヘツト>		
	[BMOV	ZR740	ZR750	K10
		原単位(電原単位(電 気料金)(電気料金)(日次)(年)日次)(年)前項)次項		
		<原単位電気料金日付前項レツト>		
	[FMOV	K0	ZR740	K10
		原単位(電 気料金)(日次)(年)前項		







				<過去生産数1時間テ-リセット>	
[FMOV	K0	ZR4348Z10	K48	CH1 過去 1時間(生 産数)	
				<過去生産数1時間テ-リセット>	
[FMOV	K0	ZR8348Z10	K48	CH2 過去 1時間(生 産数)	
				<過去生産数1時間テ-リセット>	
[FMOV	K0	ZR12348Z10	K48	CH3 過去 1時間(生 産数)	
				<過去生産数1時間テ-リセット>	
[FMOV	K0	ZR16348Z10	K48	CH4 過去 1時間(生 産数)	
				<デマンド電流日付前項テ-リセット>	
[BMOV	ZR570	ZR560	K10	デマンド デマンド 電流(日次 電流(日次 (年)次項)(年)前項	
				<デマンド電流日付次項テ-リセット>	
[FMOV	K0	ZR570	K10	デマンド 電流(日次 (年)次項	
				<単位時間電力日付前項テ-リセット>	
[BMOV	ZR530	ZR520	K10	単位時間 単位時間 電力(日次 電力(日次 (年)次項)(年)前項	
				<単位時間電力日付次項テ-リセット>	
[FMOV	K0	ZR530	K10	単位時間 電力(日次 (年)次項	

<原単位電力量日付前項へ移行>

[BMOV ZR690 ZR680 K10
原単位(電原単位(電
力量)(日力量)(日
次)(年次次)(年)前
項 項

<原単位電力量日付次項へ移行>

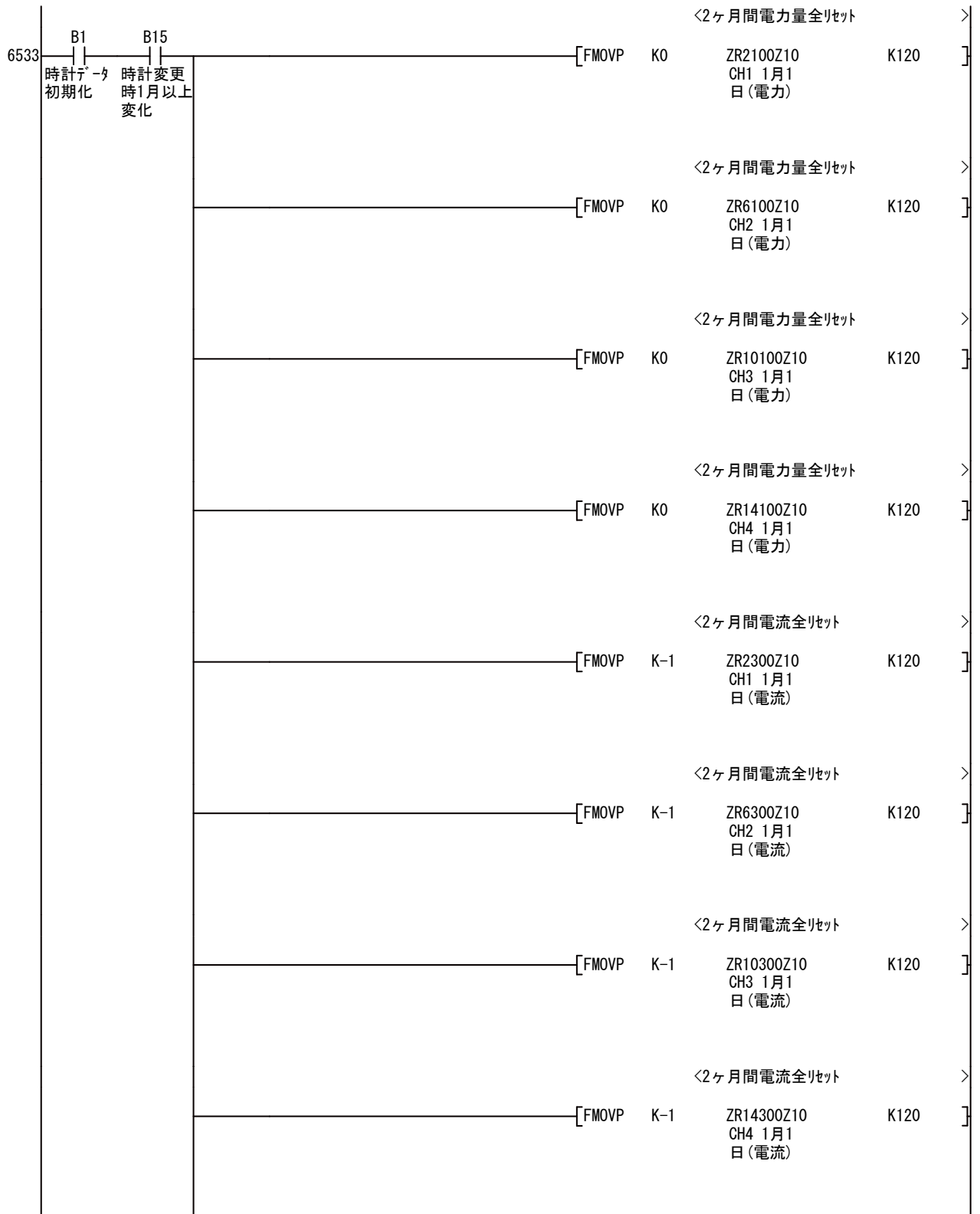
[FMOV K0 ZR690 K10
原単位(電
力量)(日
次)(年)次
項

<原単位電気料金日付前項へ移行>

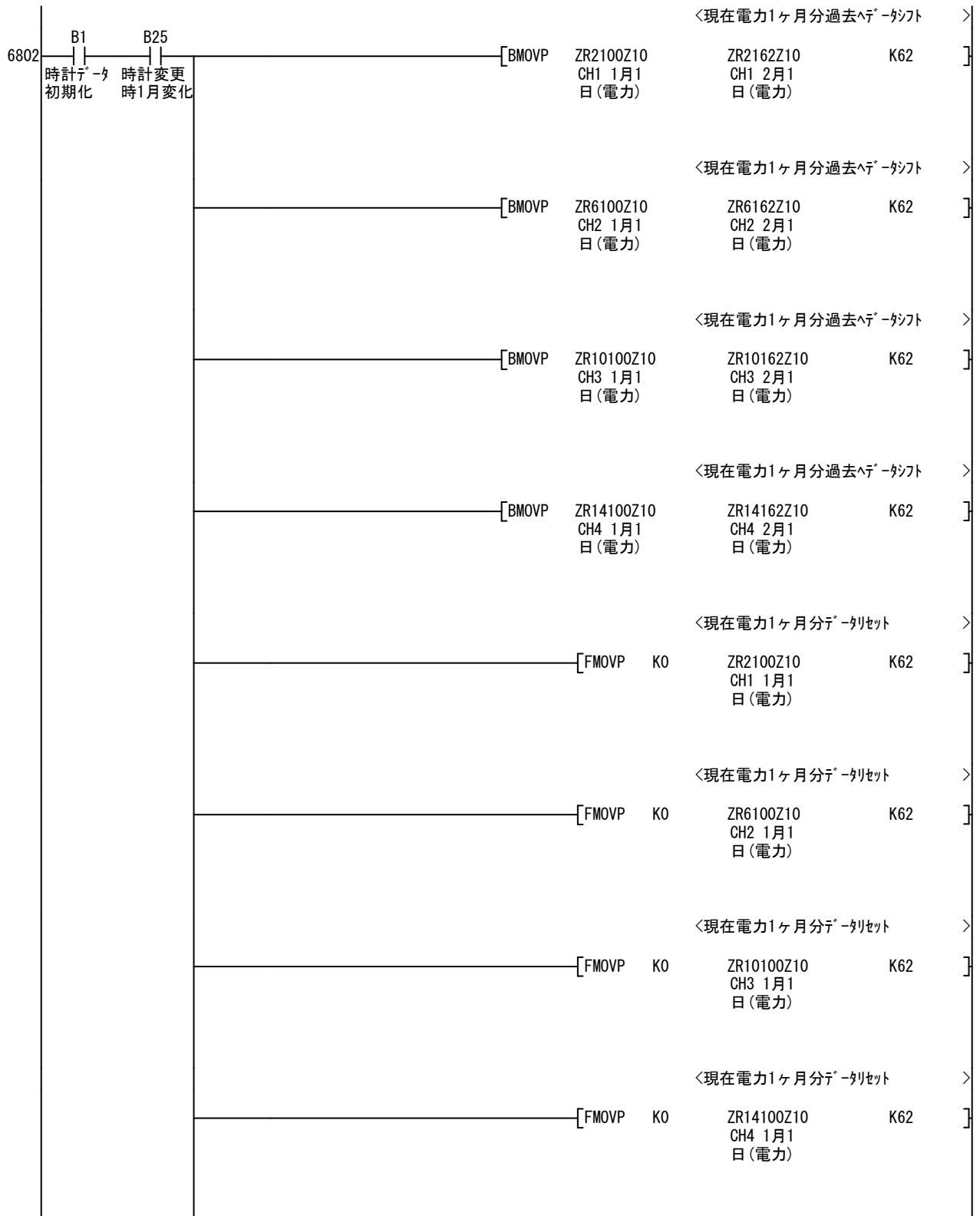
[BMOV ZR750 ZR740 K10
原単位(電原単位(電
気料金)(気料金)(
日次)(年日次)(年
)次項)前項

<原単位電気料金日付次項へ移行>

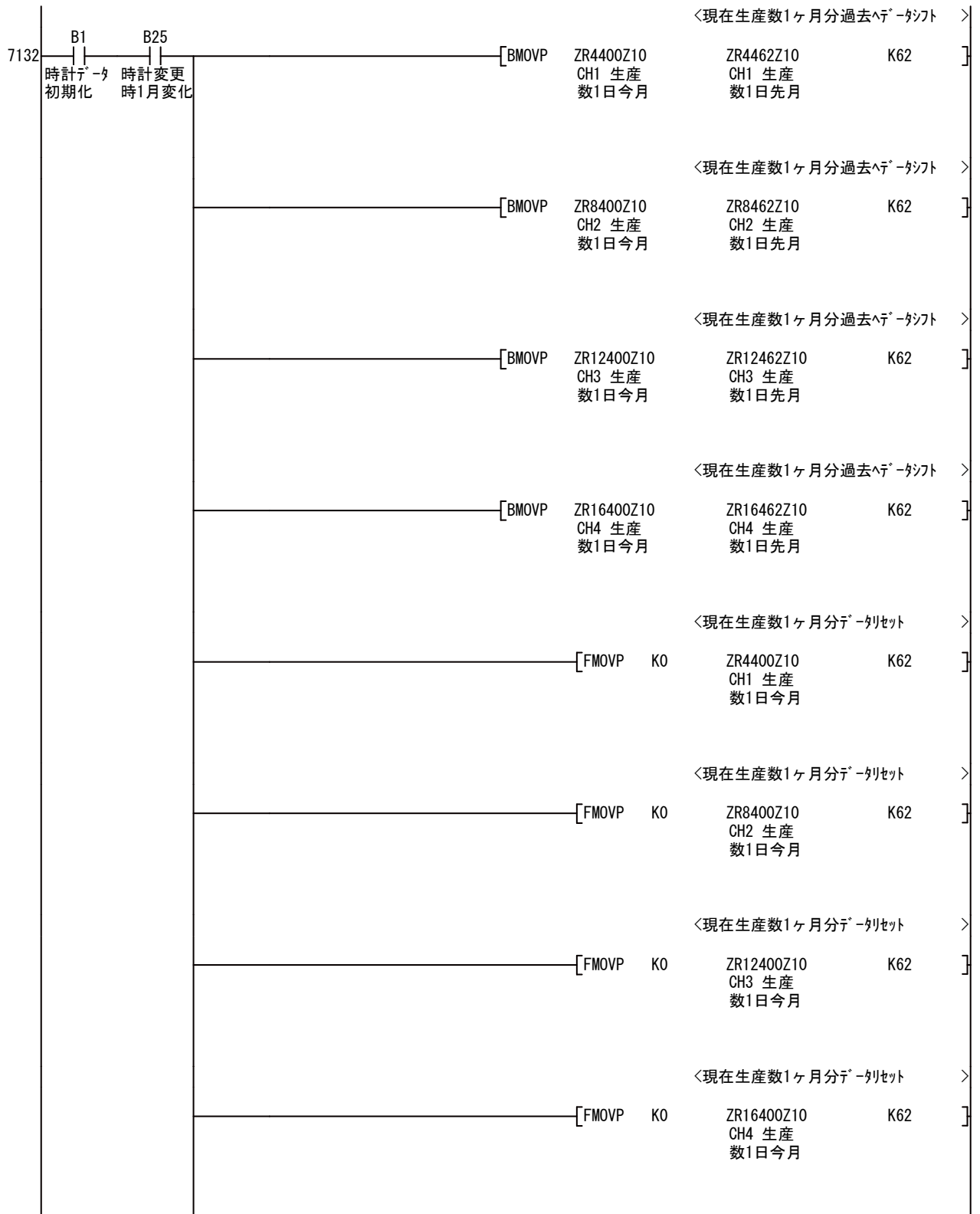
[FMOV K0 ZR750 K10
原単位(電
気料金)(
日次)(年
)次項



			<2ヶ月間生産数全リセット>	
[FMOVP	K0	ZR4400Z10	K120]
		CH1 生産 数1日今月		
		<2ヶ月間生産数全リセット>		
[FMOVP	K0	ZR8400Z10	K120]
		CH2 生産 数1日今月		
		<2ヶ月間生産数全リセット>		
[FMOVP	K0	ZR12400Z10	K120]
		CH3 生産 数1日今月		
		<2ヶ月間生産数全リセット>		
[FMOVP	K0	ZR16400Z10	K120]
		CH4 生産 数1日今月		
		<2ヶ月間単位時間電力日付全リセット>		
[FMOVP	K0	ZR500	K20]
		単位時間 電力(月次) (年)前項		
		<2ヶ月間原単位電力量日付全リセット>		
[FMOVP	K0	ZR660	K20]
		原単位(電 力量)(月 次)(年)前 項		
		<2ヶ月間原単位電気料金日付全リセット>		
[FMOVP	K0	ZR720	K20]
		原単位(電 気料金)(月次)(年)前項		



			<現在電流1ヶ月分過去へて-タジト>	
[BMOVP	ZR2300Z10 CH1 1月1 日(電流)	ZR2362Z10 CH1 2月1 日(電流)	K62]
			<現在電流1ヶ月分過去へて-タジト>	
[BMOVP	ZR6300Z10 CH2 1月1 日(電流)	ZR6362Z10 CH2 2月1 日(電流)	K62]
			<現在電流1ヶ月分過去へて-タジト>	
[BMOVP	ZR10300Z10 CH3 1月1 日(電流)	ZR10362Z10 CH3 2月1 日(電流)	K62]
			<現在電流1ヶ月分過去へて-タジト>	
[BMOVP	ZR14300Z10 CH4 1月1 日(電流)	ZR14362Z10 CH4 2月1 日(電流)	K62]
			<現在電流1ヶ月分て-タジト>	
[FMOVP	K-1	ZR2300Z10 CH1 1月1 日(電流)	K62]
			<現在電流1ヶ月分て-タジト>	
[FMOVP	K-1	ZR6300Z10 CH2 1月1 日(電流)	K62]
			<現在電流1ヶ月分て-タジト>	
[FMOVP	K-1	ZR10300Z10 CH3 1月1 日(電流)	K62]
			<現在電流1ヶ月分て-タジト>	
[FMOVP	K-1	ZR14300Z10 CH4 1月1 日(電流)	K62]



<単位時間電力日付次項へて-タシト>

[BMOV P ZR500 ZR510 K10]
単位時間 単位時間
電力(月次 電力(月次
) (年)前項) (年)次項

<単位時間電力日付前項へて-タシト>

[FMOV P K10 ZR500 K10]
単位時間
電力(月次
) (年)前項

<原単位電力量日付次項へて-タシト>

[BMOV P ZR660 ZR670 K10]
原単位(電 原単位(電
力量)(月 力量)(月
次)(年)前次)(年)次
項 項

<原単位電力量日付前項へて-タシト>

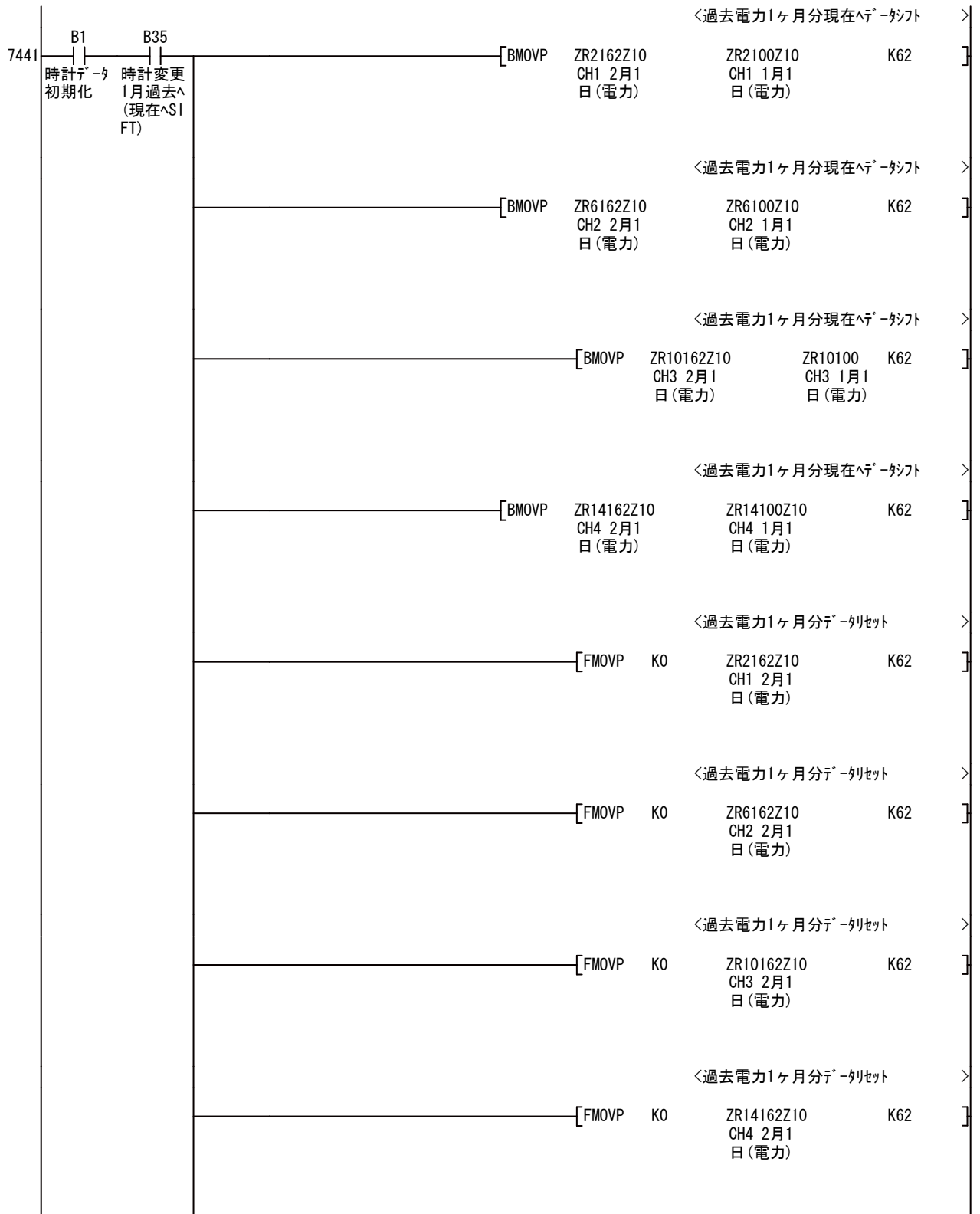
[FMOV P K0 ZR660 K10]
原単位(電
力量)(月
次)(年)前
項

<原単位電気料金日付次項へて-タシト>

[BMOV P ZR720 ZR730 K10]
原単位(電 原単位(電
気料金)(気料金)(
月次)(年 月次)(年
)前項)次項

<原単位電気料金日付前項へて-タシト>

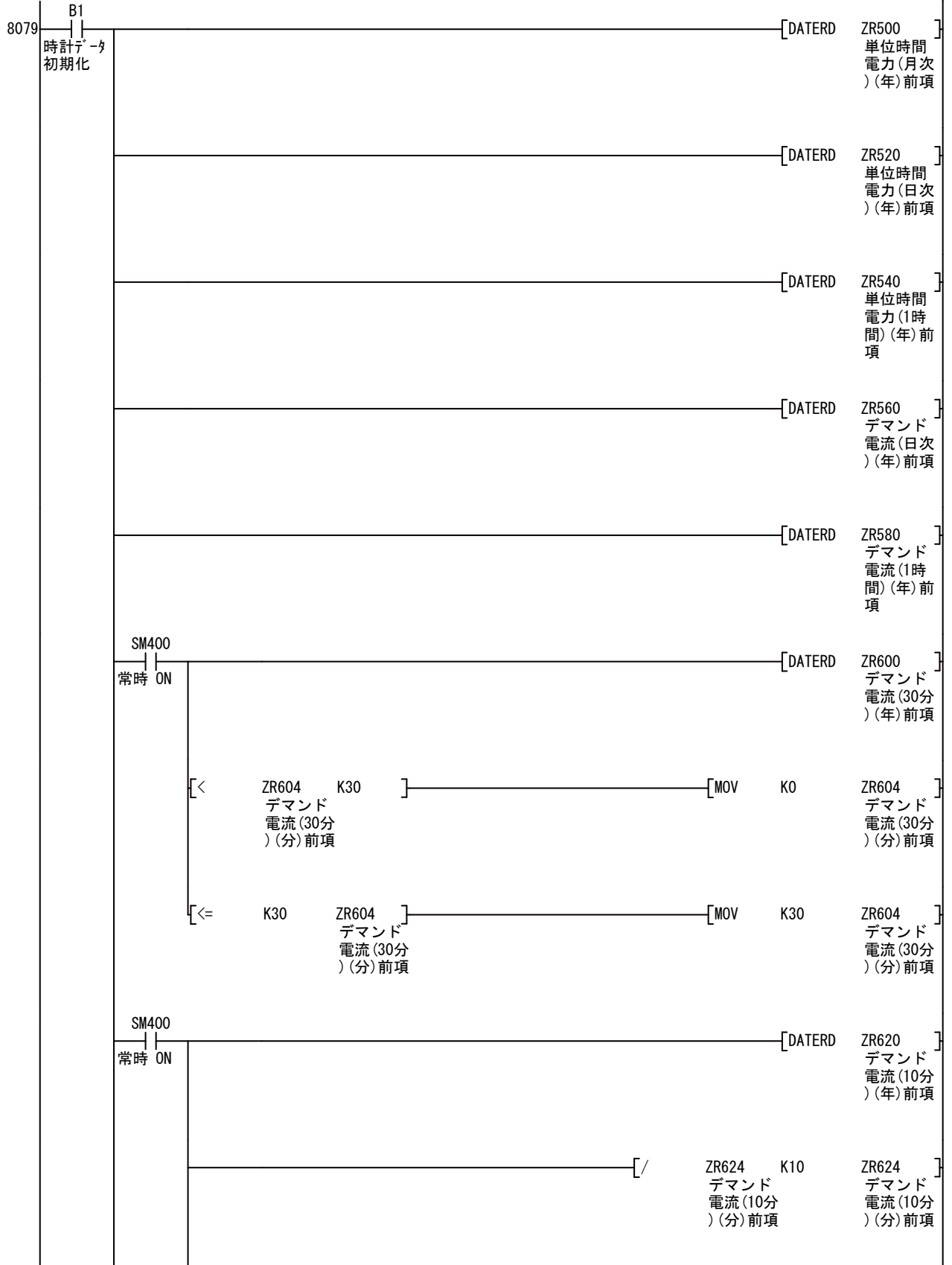
[FMOV P K0 ZR720 K10]
原単位(電
気料金)(
月次)(年
)前項



			<過去電流1ヶ月分現在値>-タクト	>
[BMOV]	ZR2362Z10 CH1 2月1 日(電流)	ZR2300Z10 CH1 1月1 日(電流)	K62]
			<過去電流1ヶ月分現在値>-タクト	>
[BMOV]	ZR6362Z10 CH2 2月1 日(電流)	ZR6300Z10 CH2 1月1 日(電流)	K62]
			<過去電流1ヶ月分現在値>-タクト	>
[BMOV]	ZR10362Z10 CH3 2月1 日(電流)	ZR10300Z10 CH3 1月1 日(電流)	K62]
			<過去電流1ヶ月分現在値>-タクト	>
[BMOV]	ZR14362Z10 CH4 2月1 日(電流)	ZR14300Z10 CH4 1月1 日(電流)	K62]
			<過去電流1ヶ月分テ-タクト	>
[FMOV]	K-1	ZR2362Z10 CH1 2月1 日(電流)	K62]
			<過去電流1ヶ月分テ-タクト	>
[FMOV]	K-1	ZR6362Z10 CH2 2月1 日(電流)	K62]
			<過去電流1ヶ月分テ-タクト	>
[FMOV]	K-1	ZR10362Z10 CH3 2月1 日(電流)	K62]
			<過去電流1ヶ月分テ-タクト	>
[FMOV]	K-1	ZR14362Z10 CH4 2月1 日(電流)	K62]

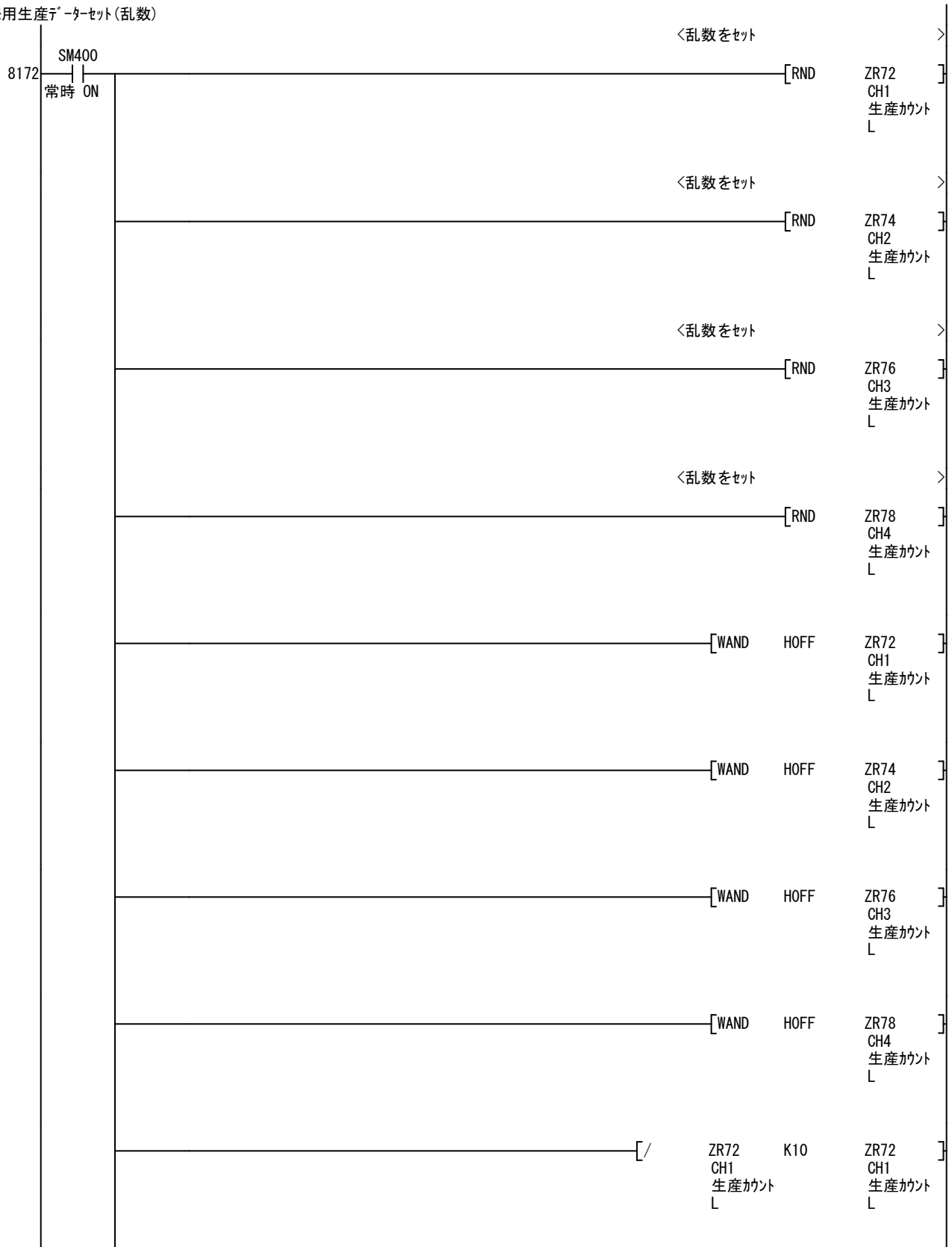
		<単位時間電力日付前項へ ⁺ -タリト >		
	[BMOVP	ZR510	ZR500	K10
		単位時間 単位時間 電力(月次 電力(月次)(年)次項)(年)前項		
		<単位時間電力日付次項へ ⁺ -タリセト >		
	[FMOVP	K0	ZR510	K10
		単位時間 電力(月次)(年)次項		
		<原単位電力量日付前項へ ⁺ -タリト >		
	[BMOVP	ZR670	ZR660	K10
		原単位(電 原単位(電 力量)(月 力量)(月 次)(年)次 次)(年)前 項 項		
		<原単位電力量日付次項へ ⁺ -タリセト >		
	[FMOVP	K0	ZR670	K10
		原単位(電 力量)(月 次)(年)次 項		
		<原単位電気料金日付前項へ ⁺ -タリト >		
	[BMOVP	ZR730	ZR720	K10
		原単位(電 原単位(電 気料金)(気料金)(月次)(年 月次)(年)次項)前項		
		<原単位電気料金日付次項へ ⁺ -タリセト >		
	[FMOVP	K0	ZR730	K10
		原単位(電 気料金)(月次)(年)次項		

時計データ初期化 時間データセット



	[*]	ZR624 デマンド 電流(10分) (分)前項	K10	ZR624 デマンド 電流(10分) (分)前項
			[DATERD]	ZR640 デマンド 電流(1分) (年)前項
			[DATERD]	ZR660 原単位(電 力量)(月 次)(年)前 項
			[DATERD]	ZR680 原単位(電 力量)(日 次)(年)前 項
			[DATERD]	ZR700 原単位(電 力量)(1時 間)(年)前 項
			[DATERD]	ZR720 原単位(電 気料金)(月次)(年)前項
			[DATERD]	ZR740 原単位(電 気料金)(日次)(年)前項
			[DATERD]	ZR760 原単位(電 気料金)(1時間)(年)前項
8171			[NOPLF]	

* 予備用生産リターセット(乱数)



[/	ZR74 CH2 生産カウント L	K10	ZR74 CH2 生産カウント L]
[/	ZR76 CH3 生産カウント L	K10	ZR76 CH3 生産カウント L]
[/	ZR78 CH4 生産カウント L	K10	ZR78 CH4 生産カウント L]
[*	ZR72 CH1 生産カウント L	K1	ZR72 CH1 生産カウント L]
[*	ZR74 CH2 生産カウント L	K1	ZR74 CH2 生産カウント L]
[*	ZR76 CH3 生産カウント L	K1	ZR76 CH3 生産カウント L]
[*	ZR78 CH4 生産カウント L	K1	ZR78 CH4 生産カウント L]

* 電力計測ユニットへの読み出し

8286

SM400
常時 ON

<電力量乗率読み出し>

U0Z8¥
G100 K1 ZR310
CH1電力量 CH1電力量
無電力量 無電力量
乗率 乗率

<電力量乗率読み出し>

U0Z8¥
G1100 K1 ZR372
CH2電力量 CH2電力量
無電力量 無電力量
乗率 乗率

<電力量乗率読み出し>

U0Z8¥
G2100 K1 ZR373
CH3電力量 CH3電力量
無電力量 無電力量
乗率 乗率

<電力量乗率読み出し>

U0Z8¥
G3100 K1 ZR374
CH4電力量 CH4電力量
無電力量 無電力量
乗率 乗率

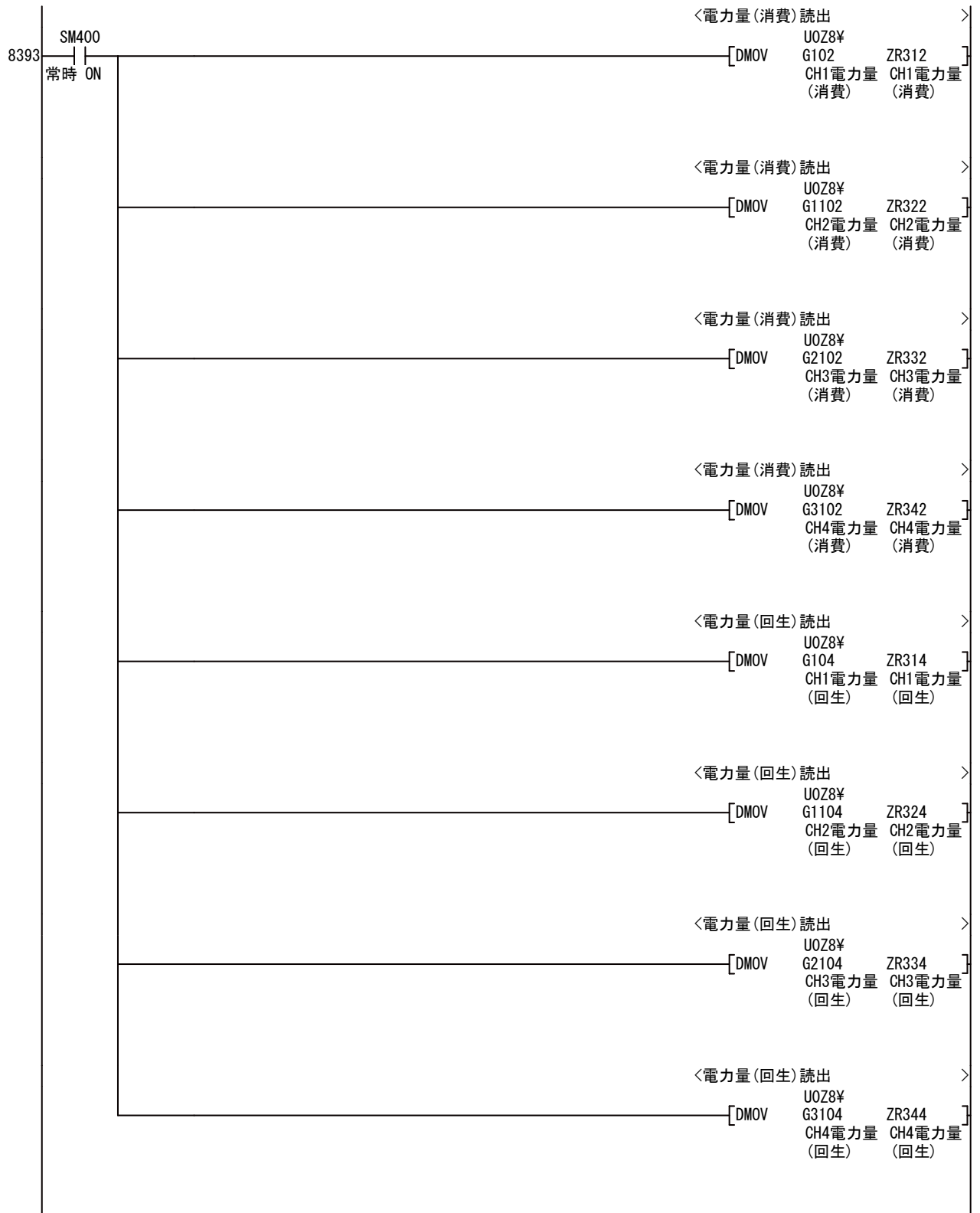
[= K-1 ZR310] [DMOV K10 ZR22]
CH1電力量 電力量乗
無電力量 率L
乗率

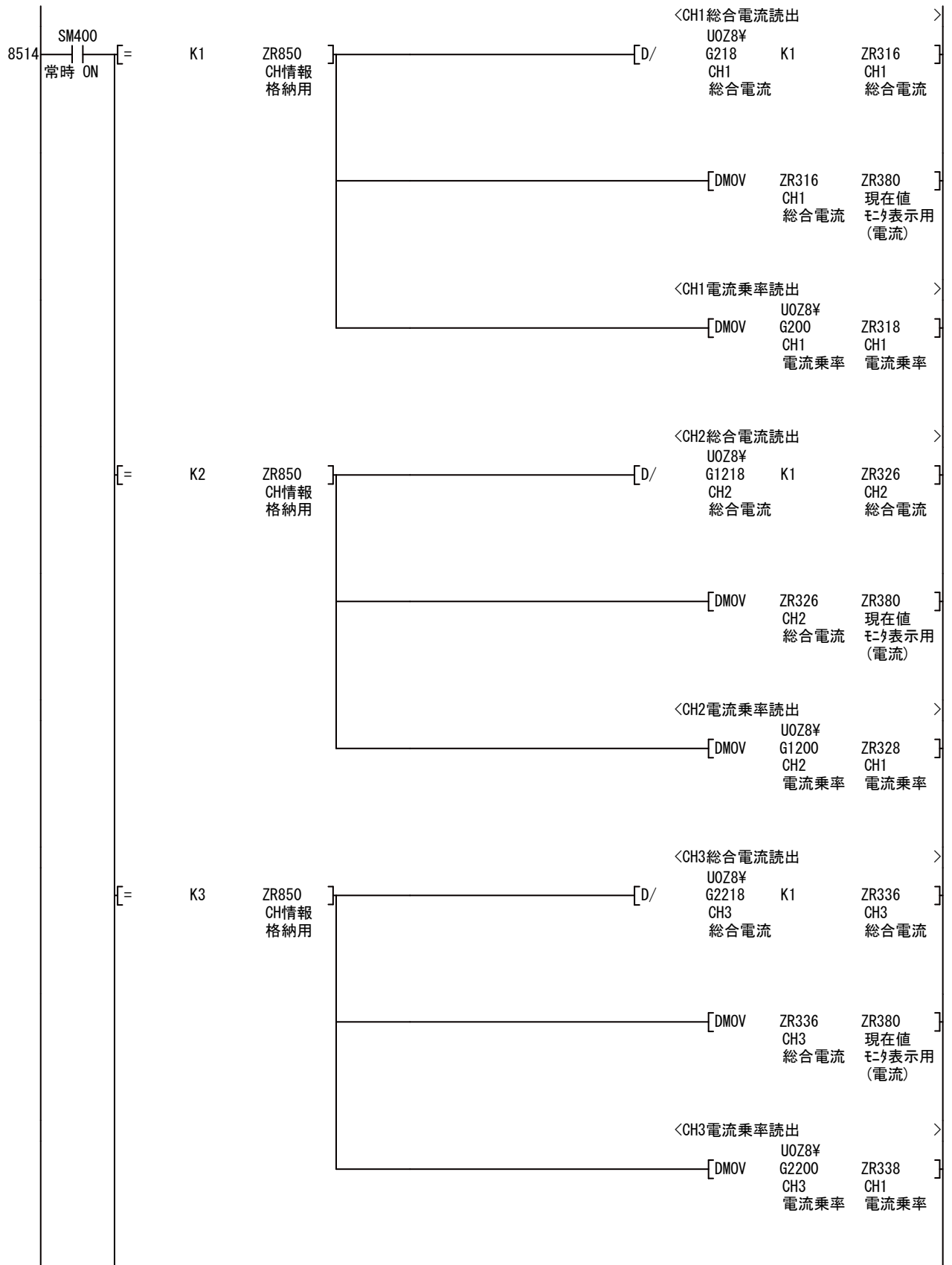
[= K-2 ZR310] [DMOV K100 ZR22]
CH1電力量 電力量乗
無電力量 率L
乗率

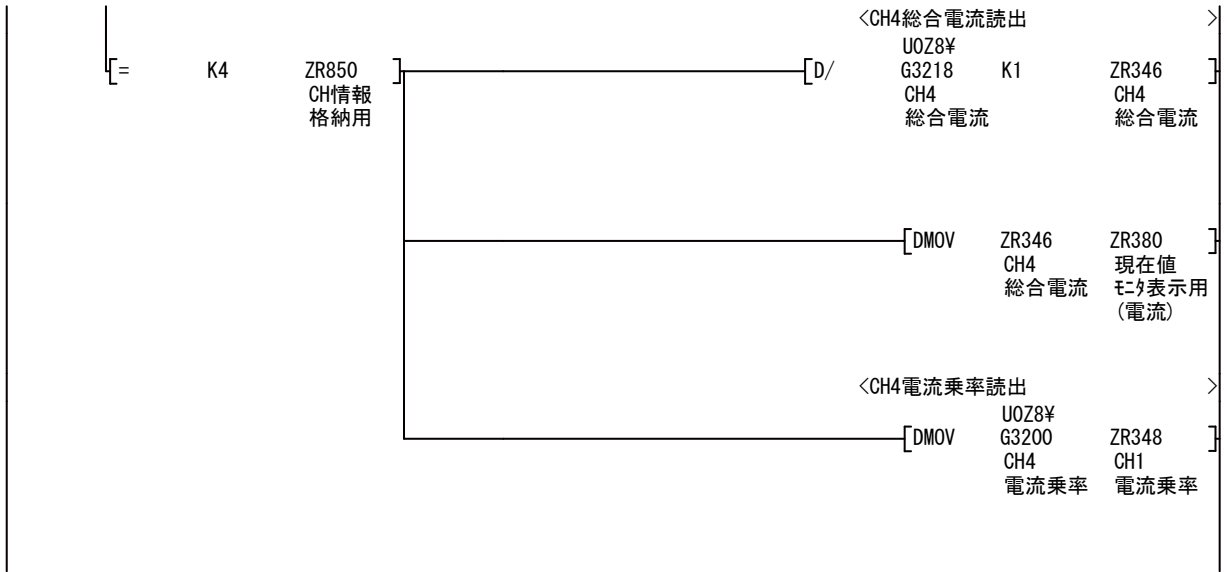
[= K-3 ZR310] [DMOV K1000 ZR22]
CH1電力量 電力量乗
無電力量 率L
乗率

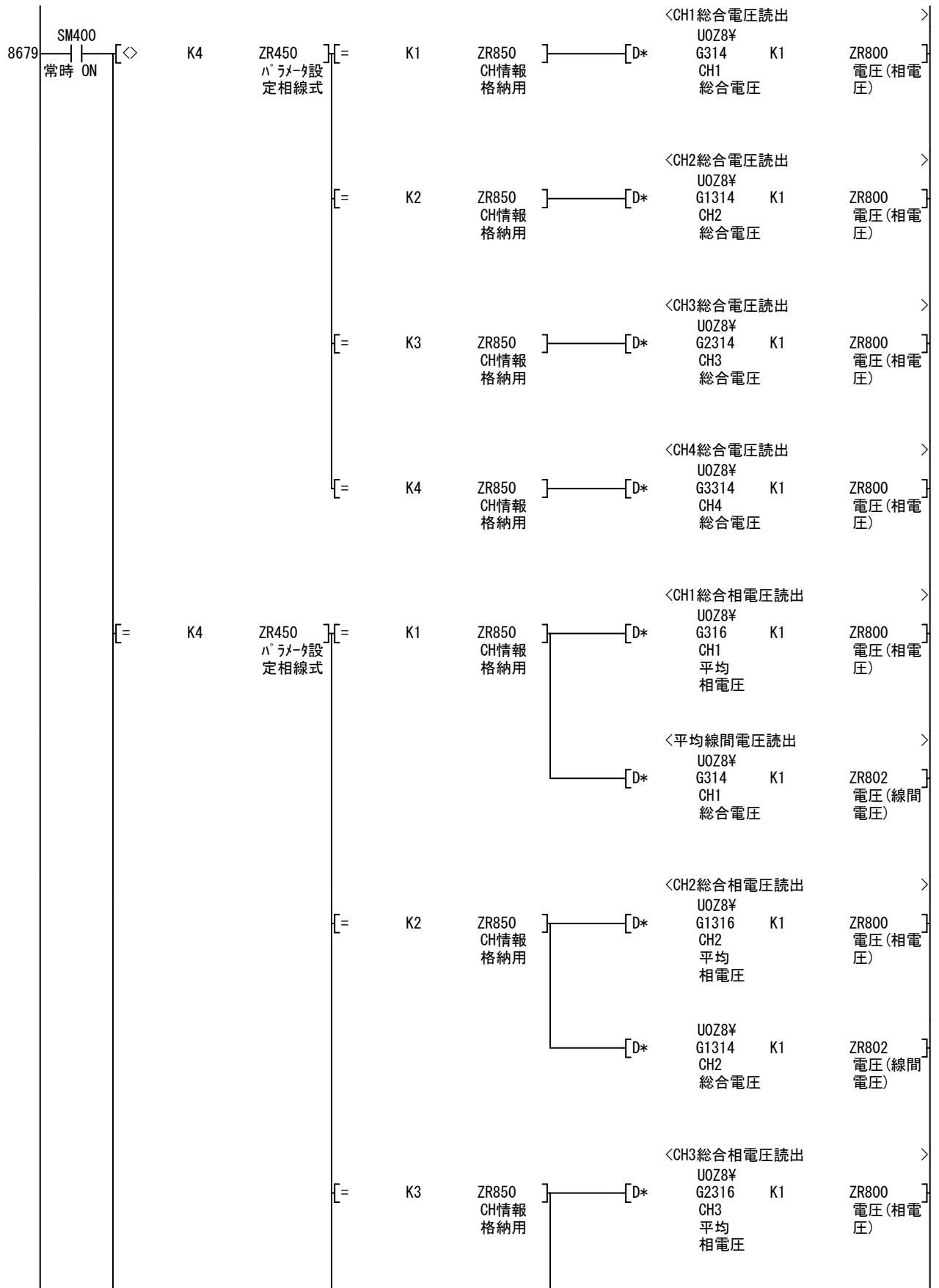
[= K-4 ZR310] [DMOV K10000 ZR22]
CH1電力量 電力量乗
無電力量 率L
乗率

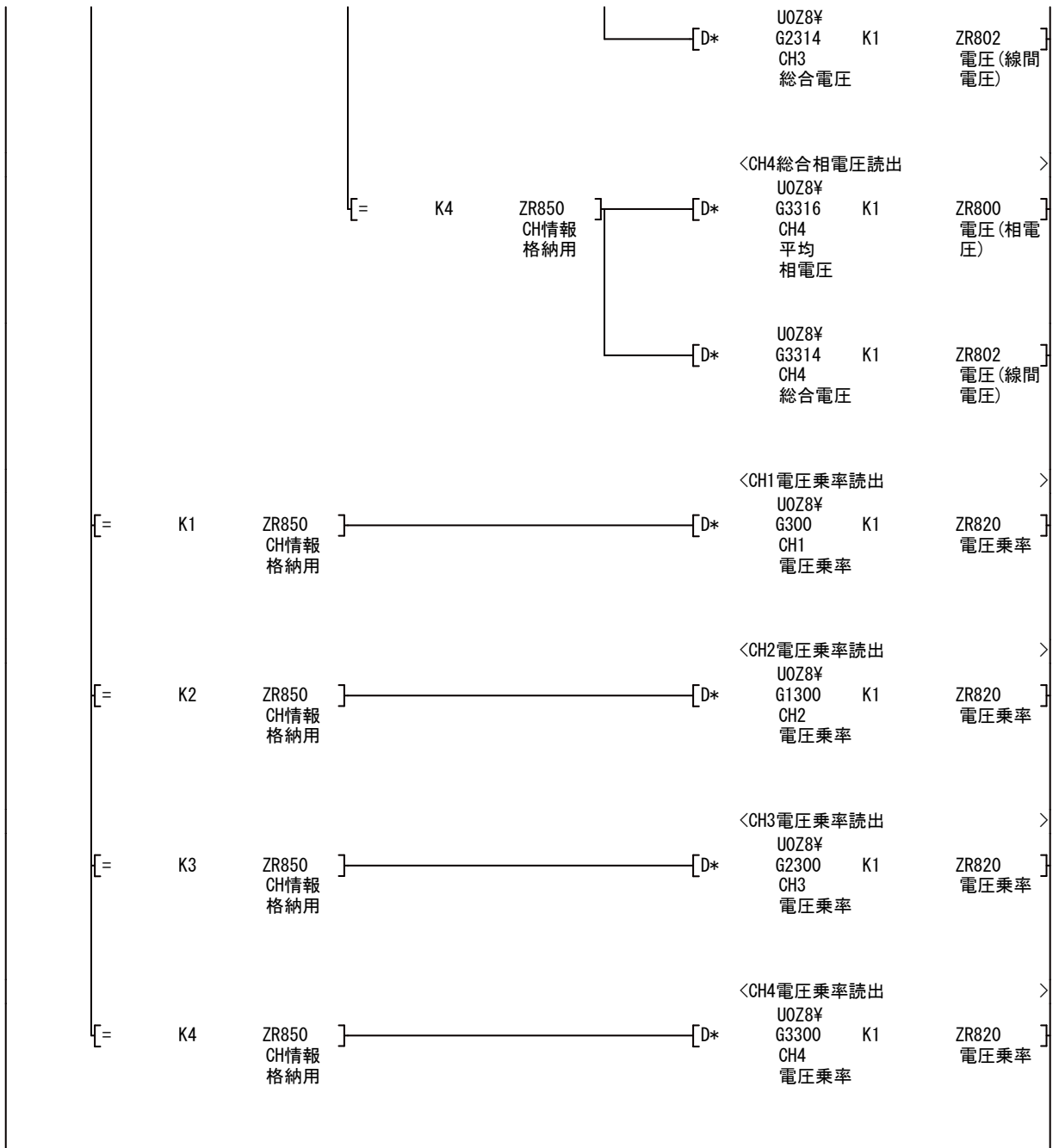
[= K-5 ZR310] [DMOV K100000 ZR22]
CH1電力量 電力量乗
無電力量 率L
乗率

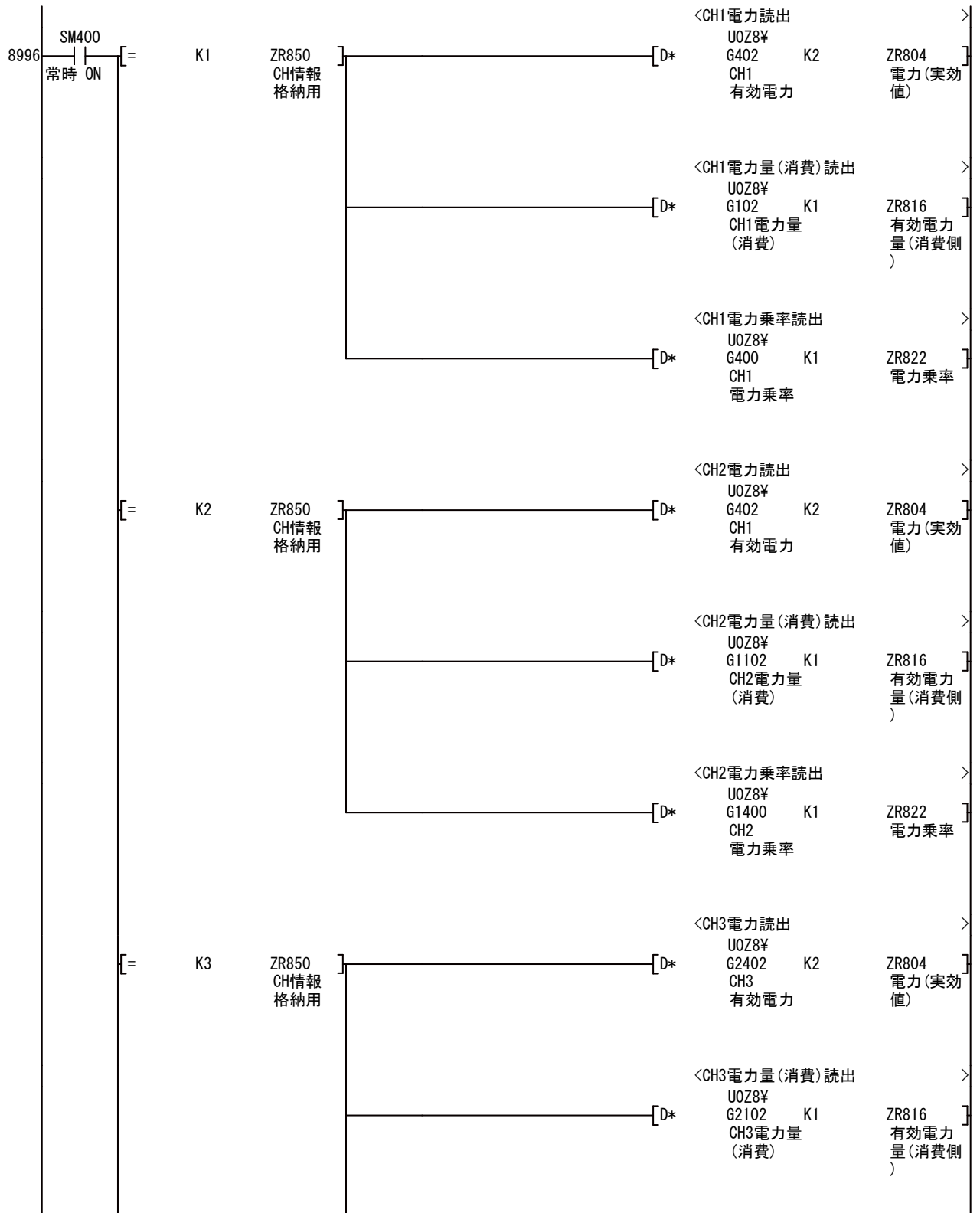


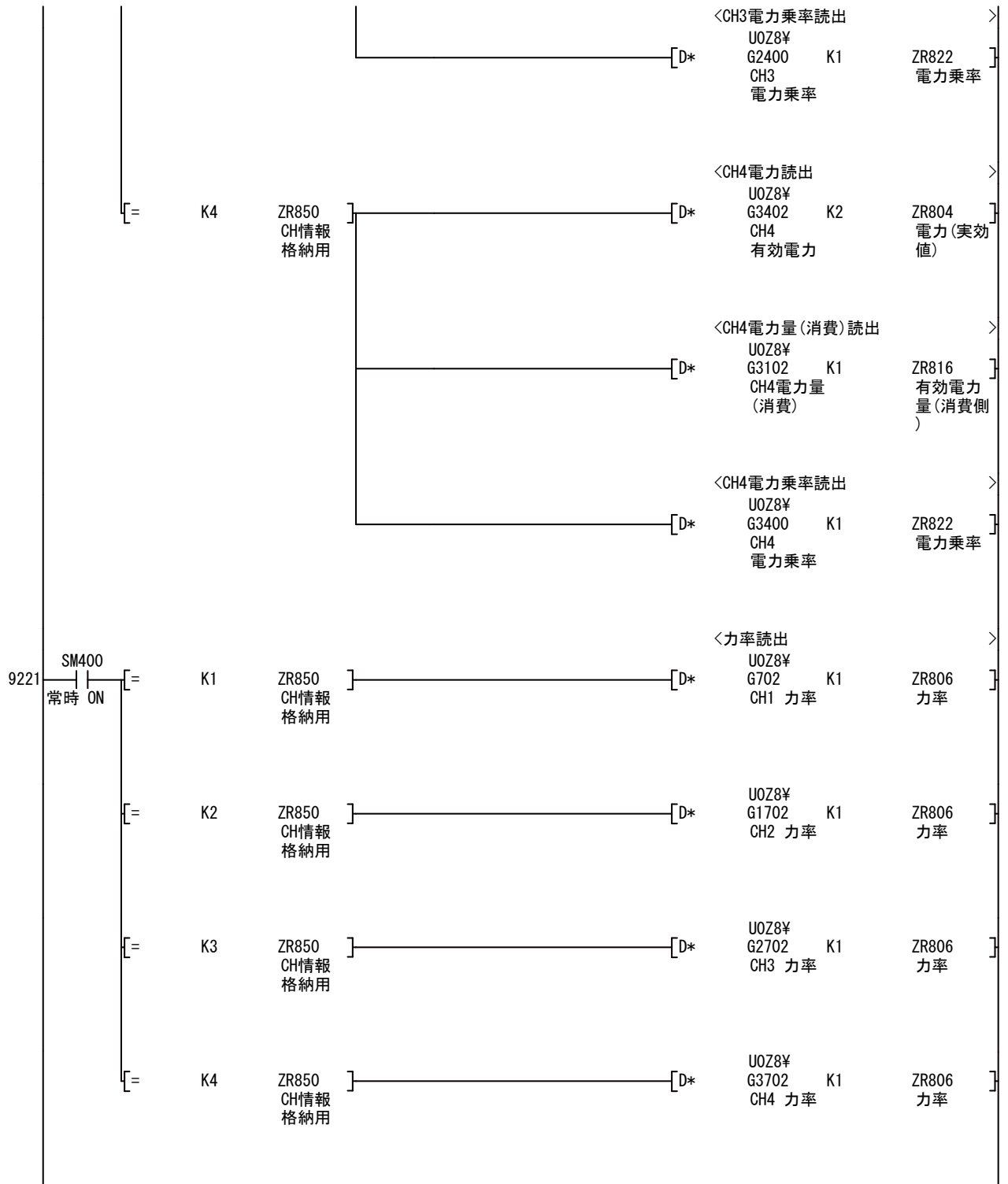


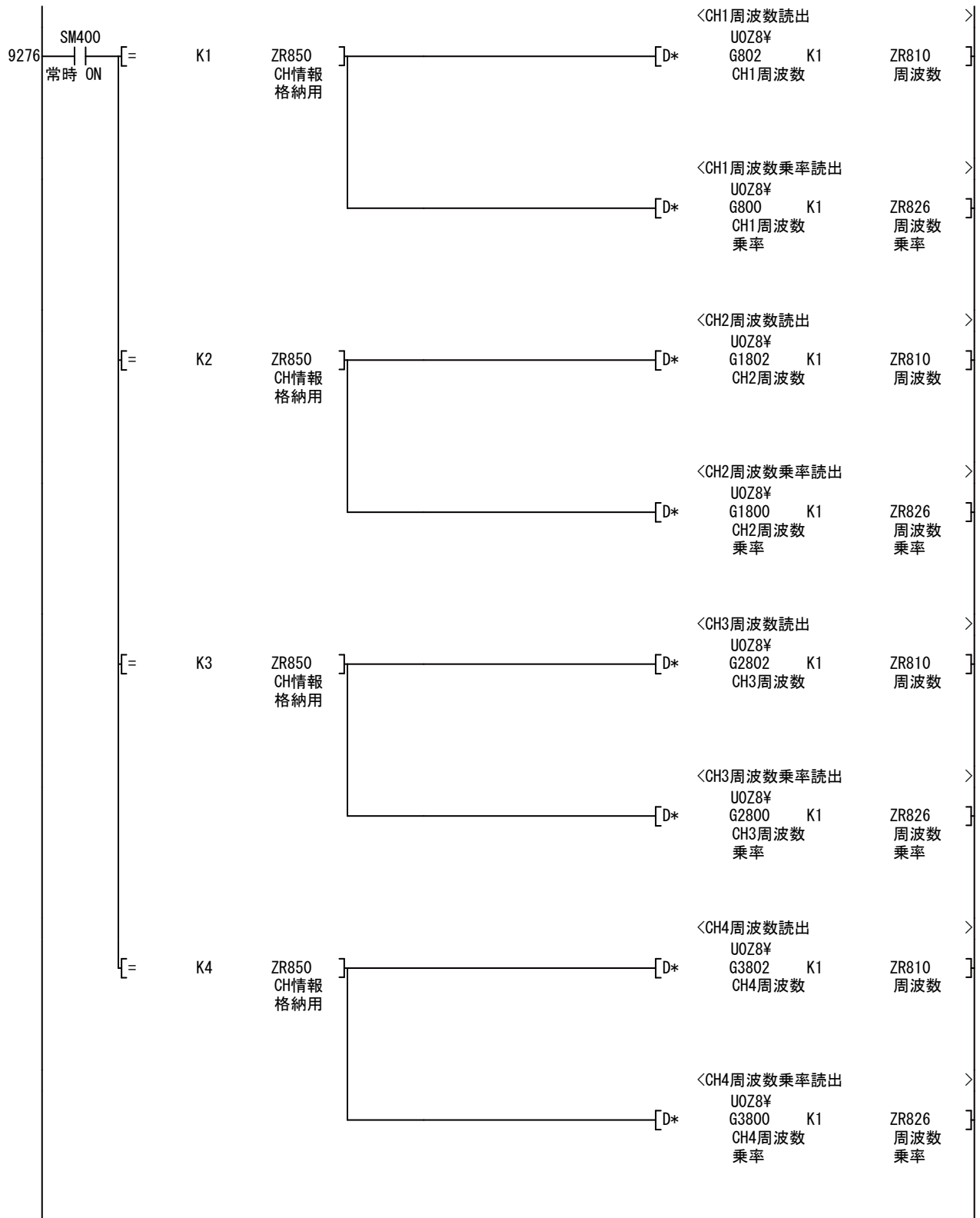


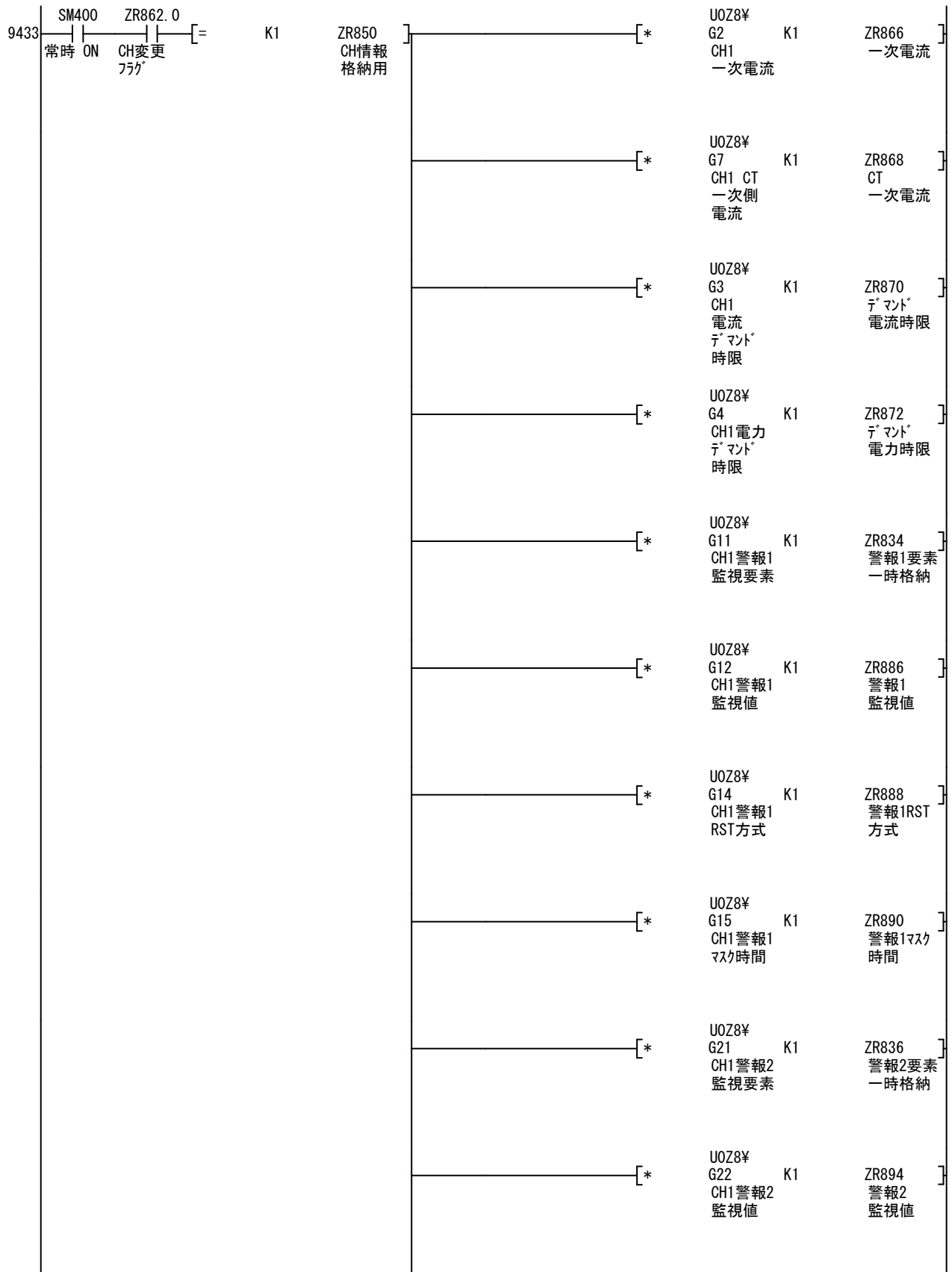


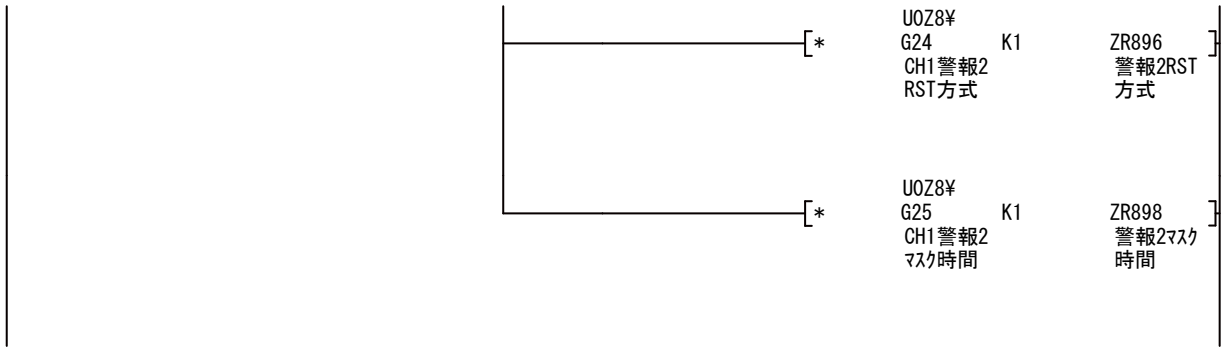


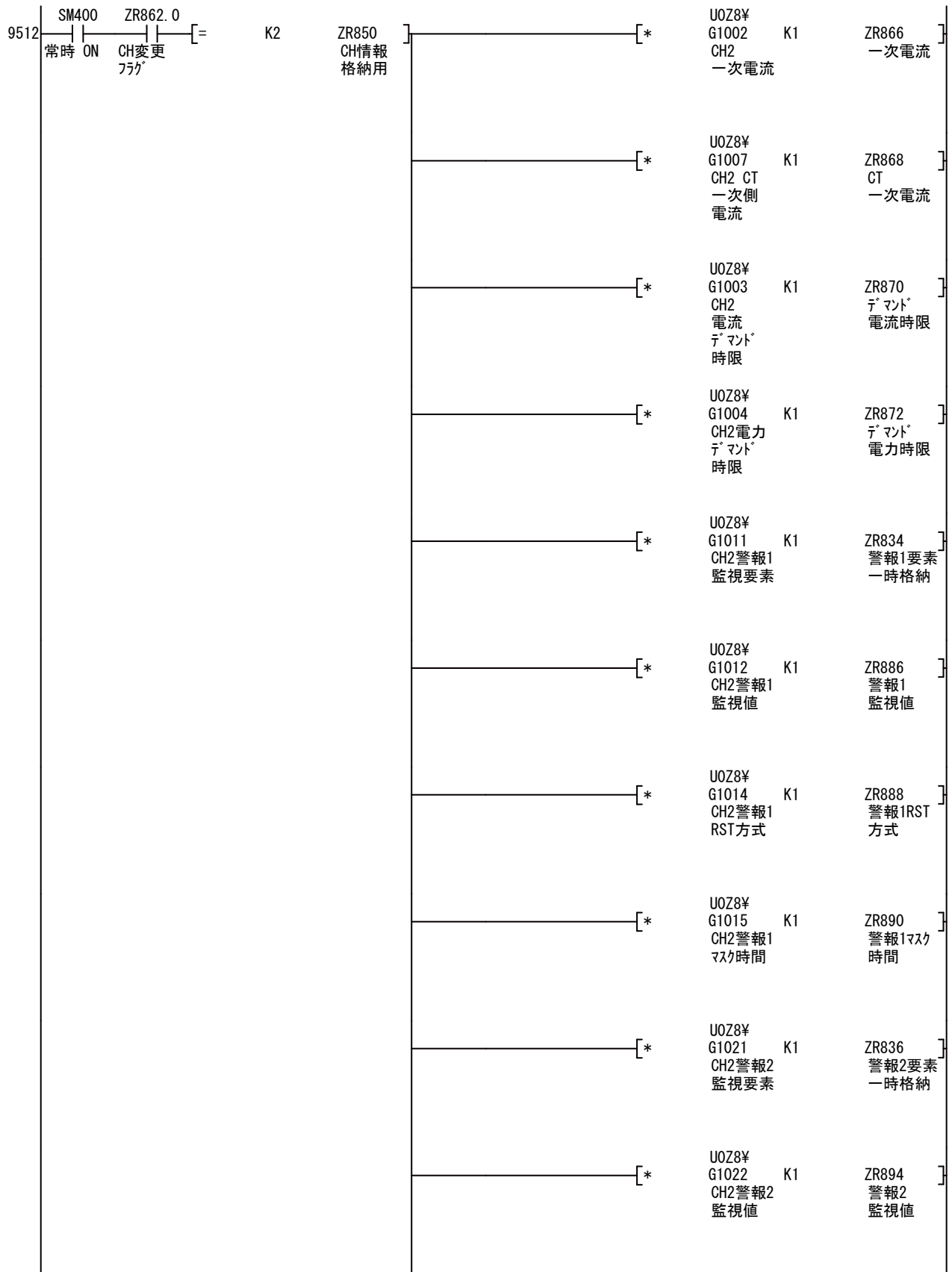


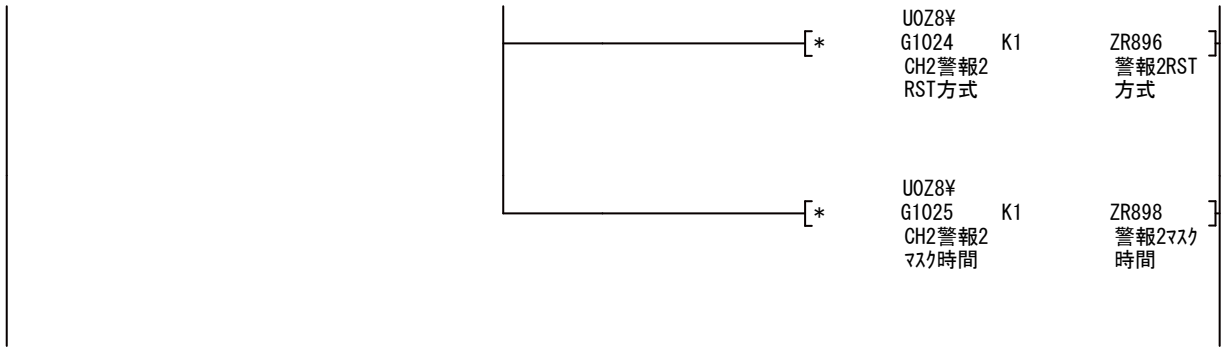


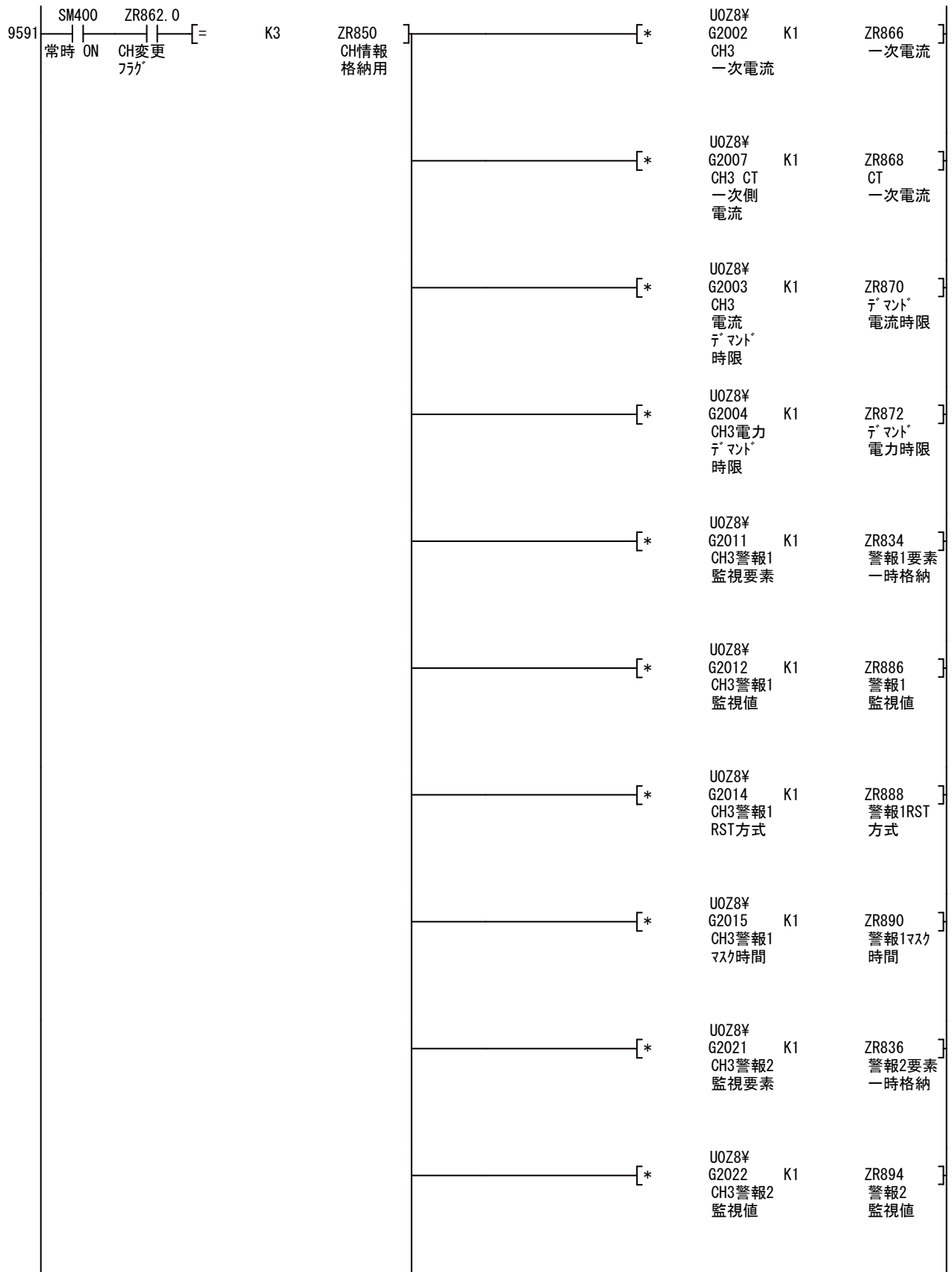


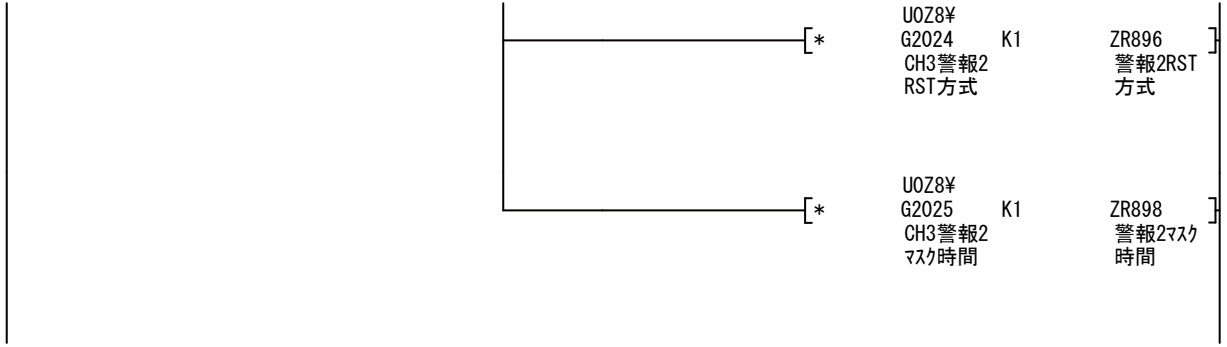


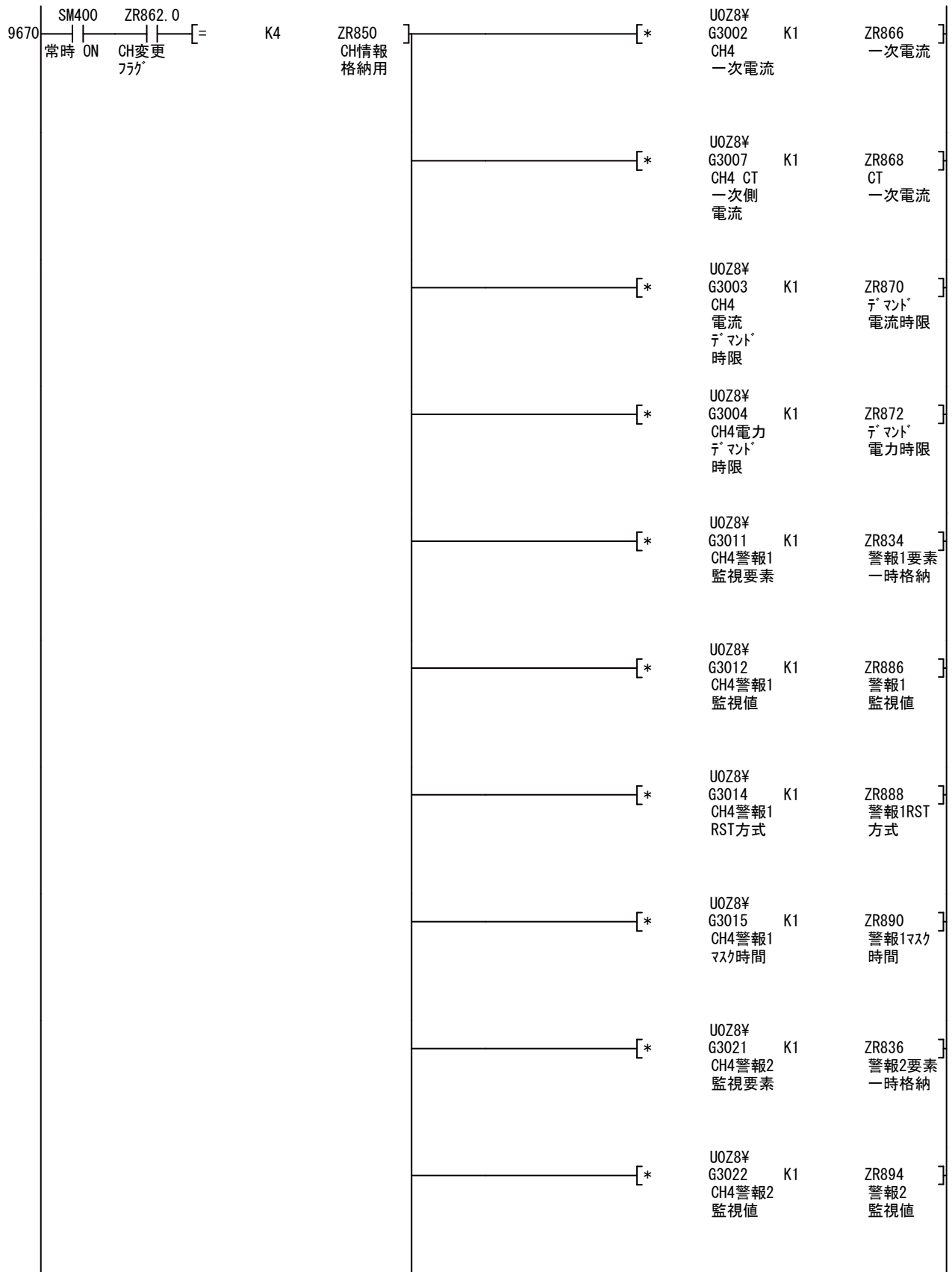


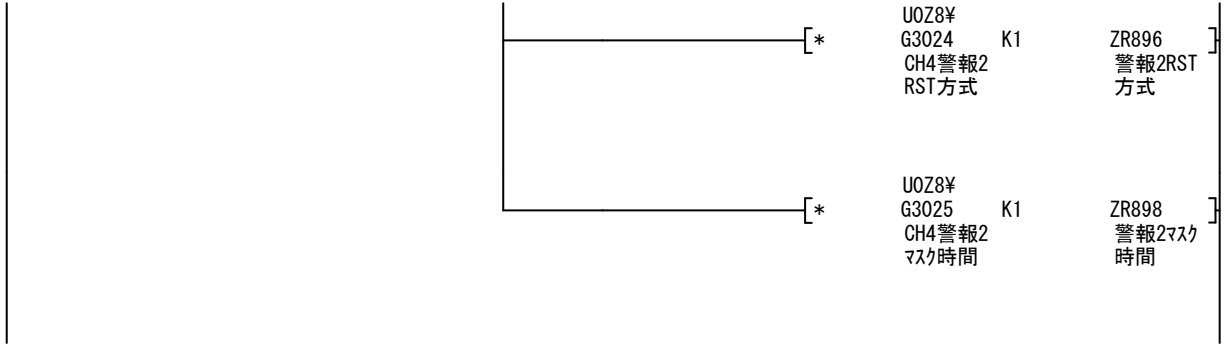


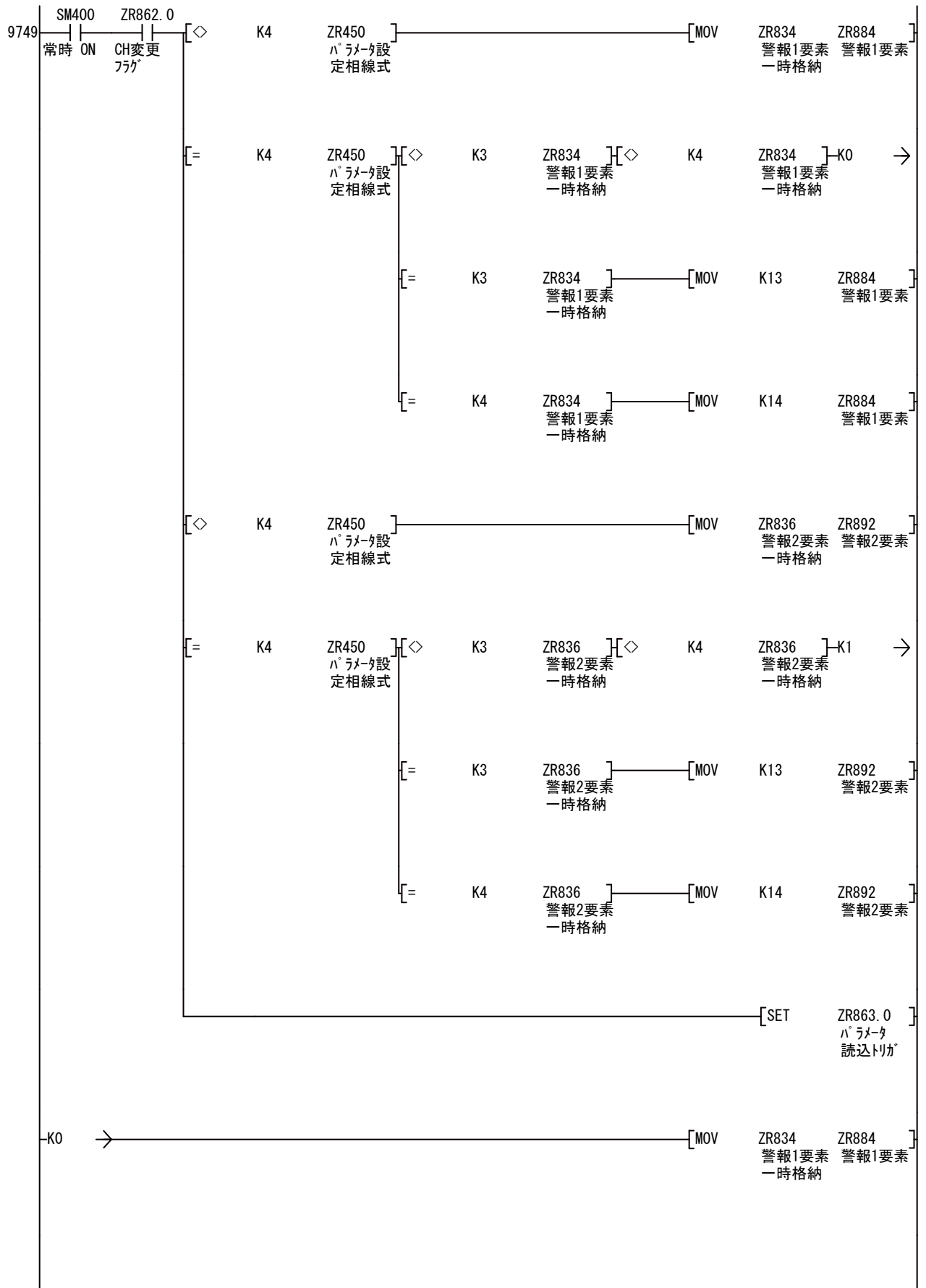


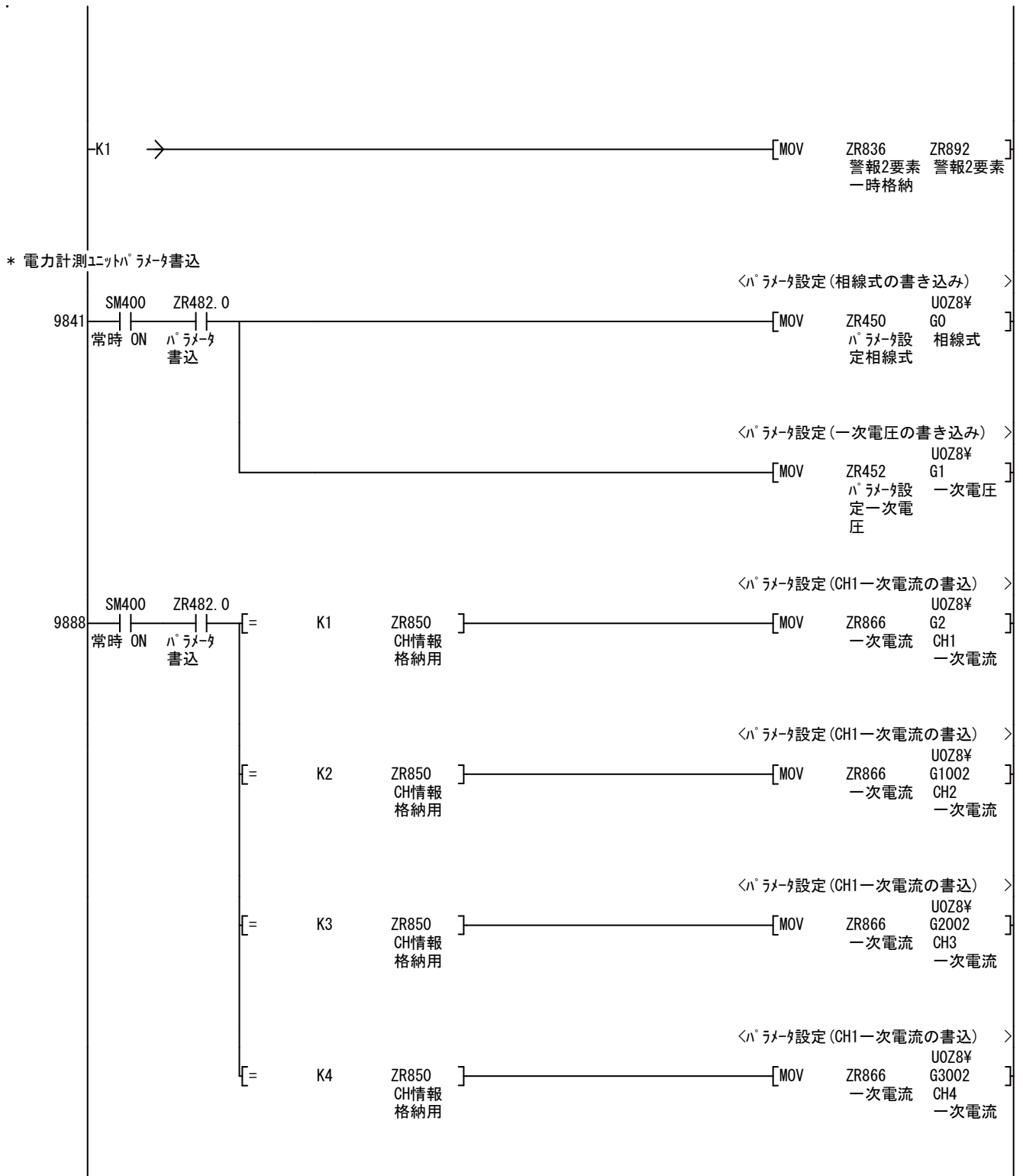


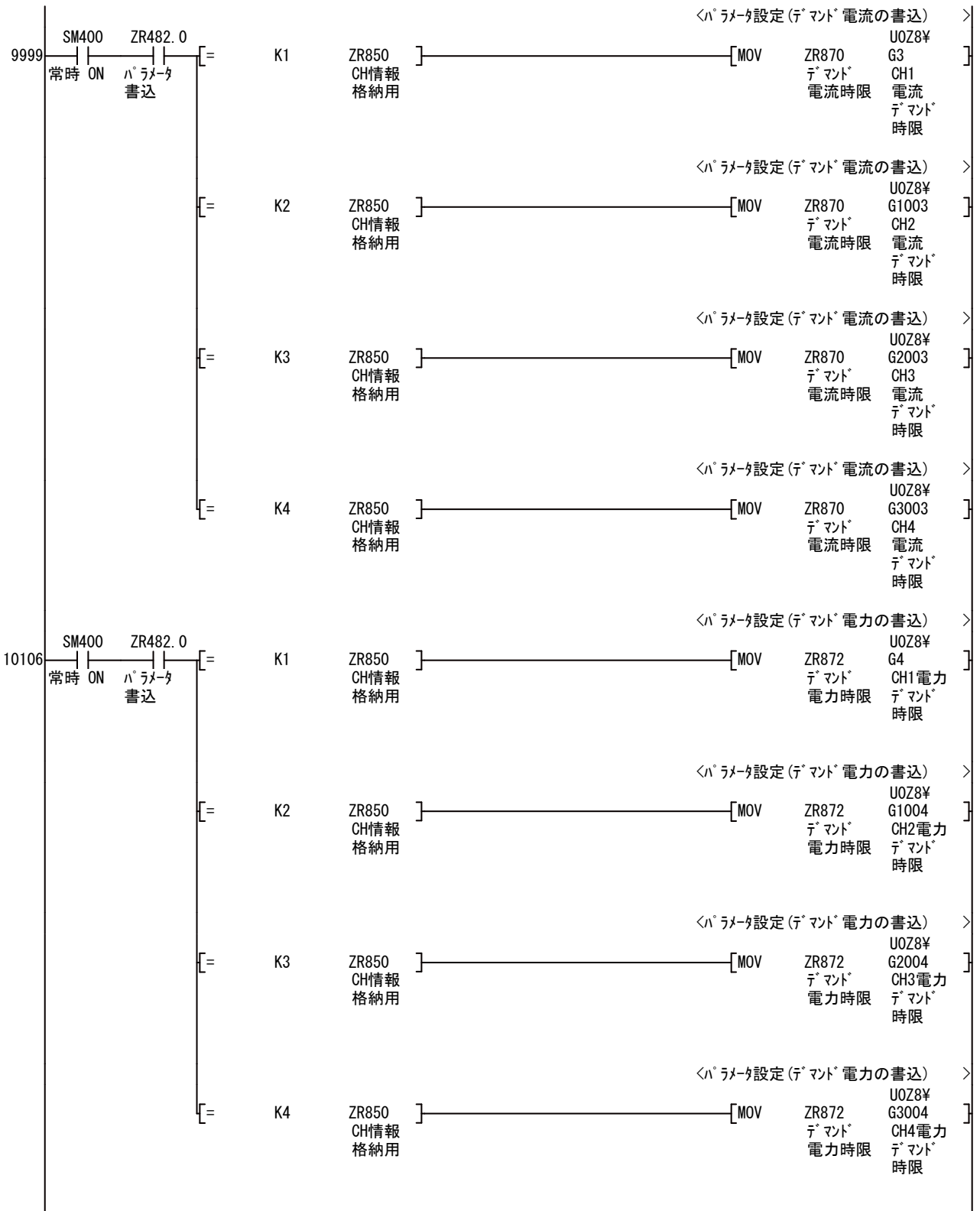


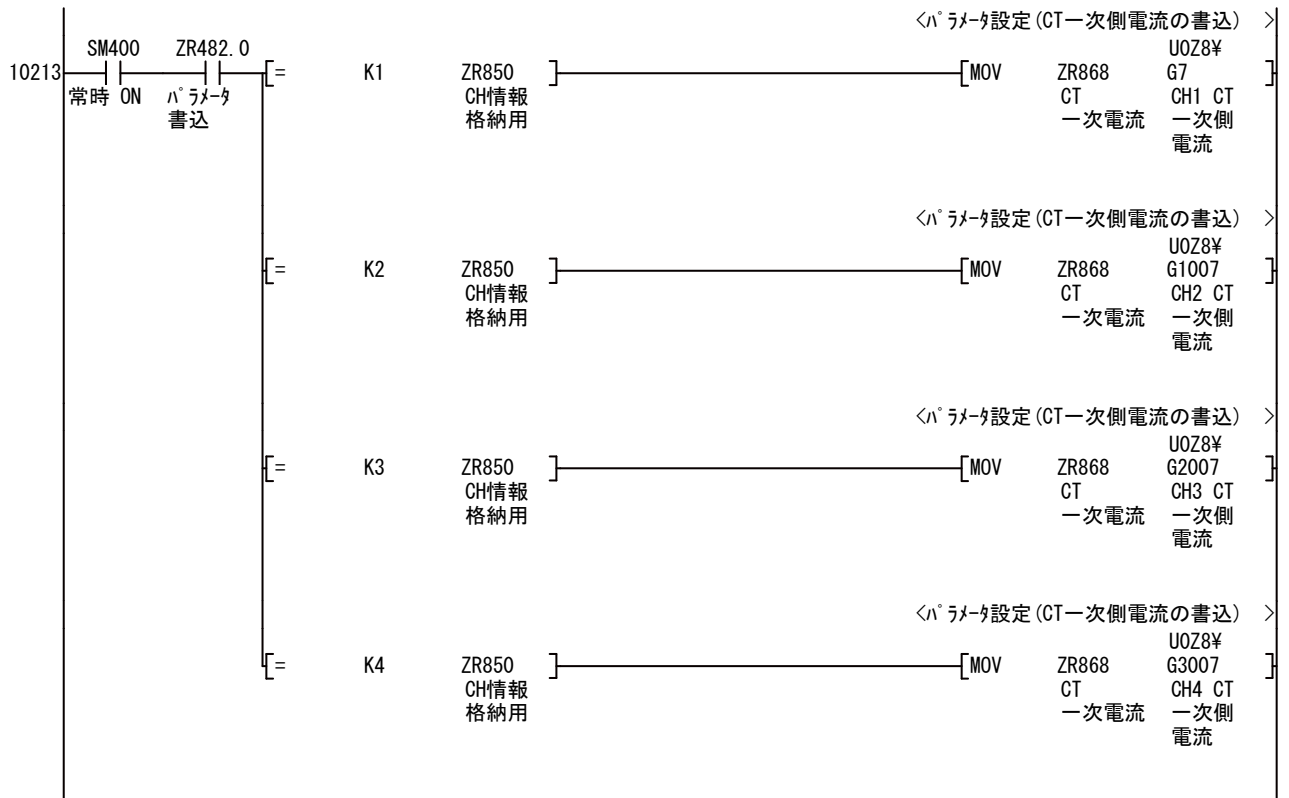


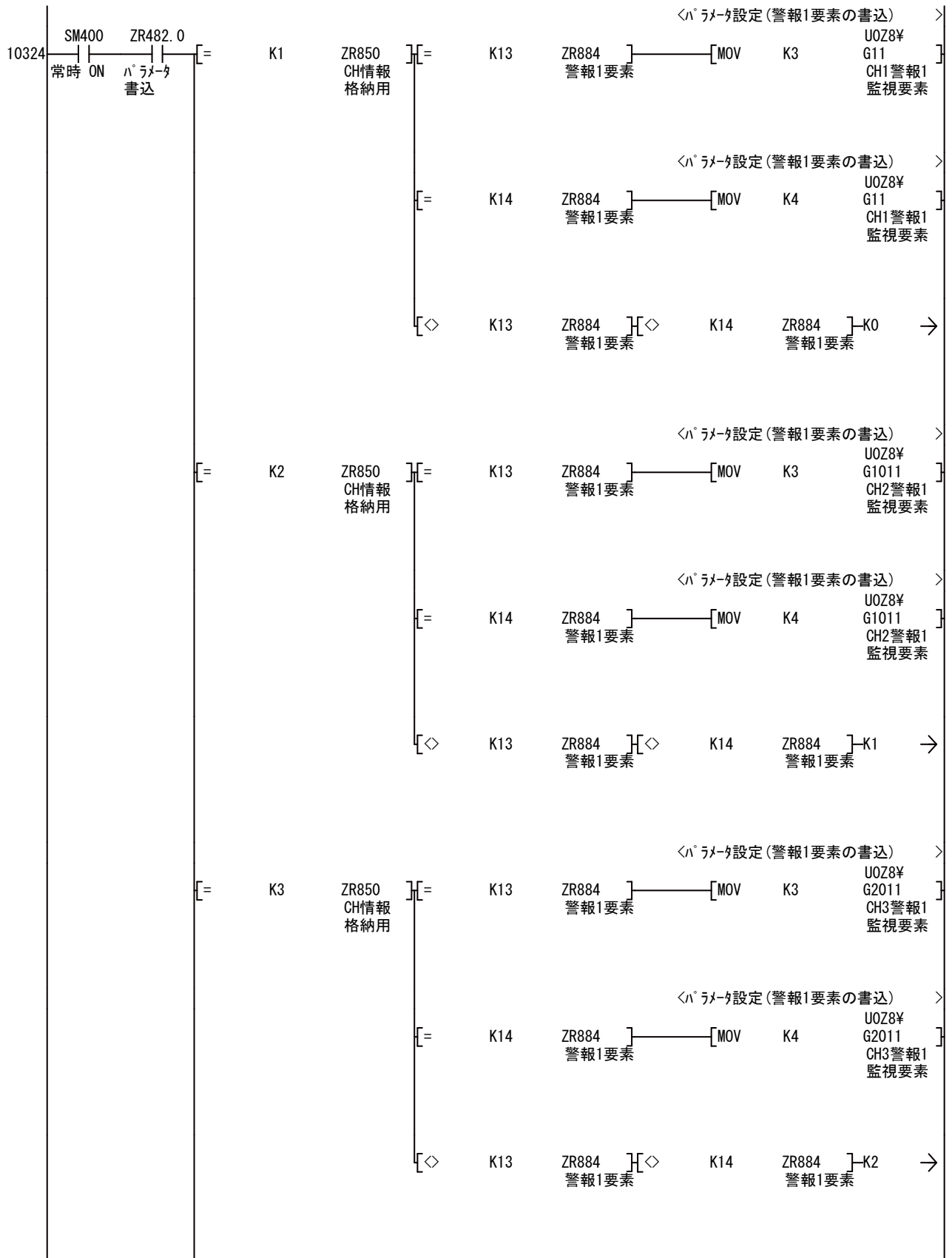


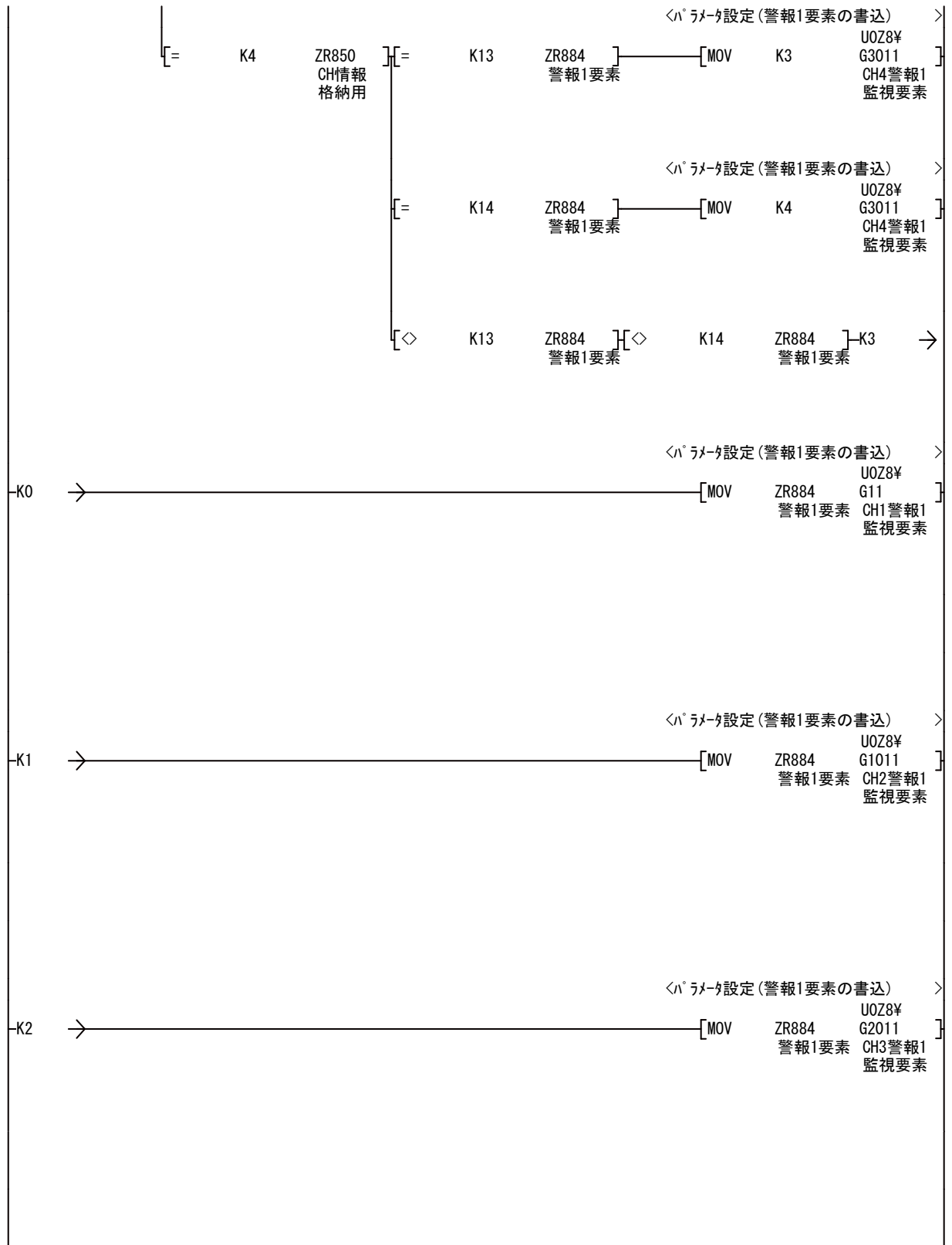


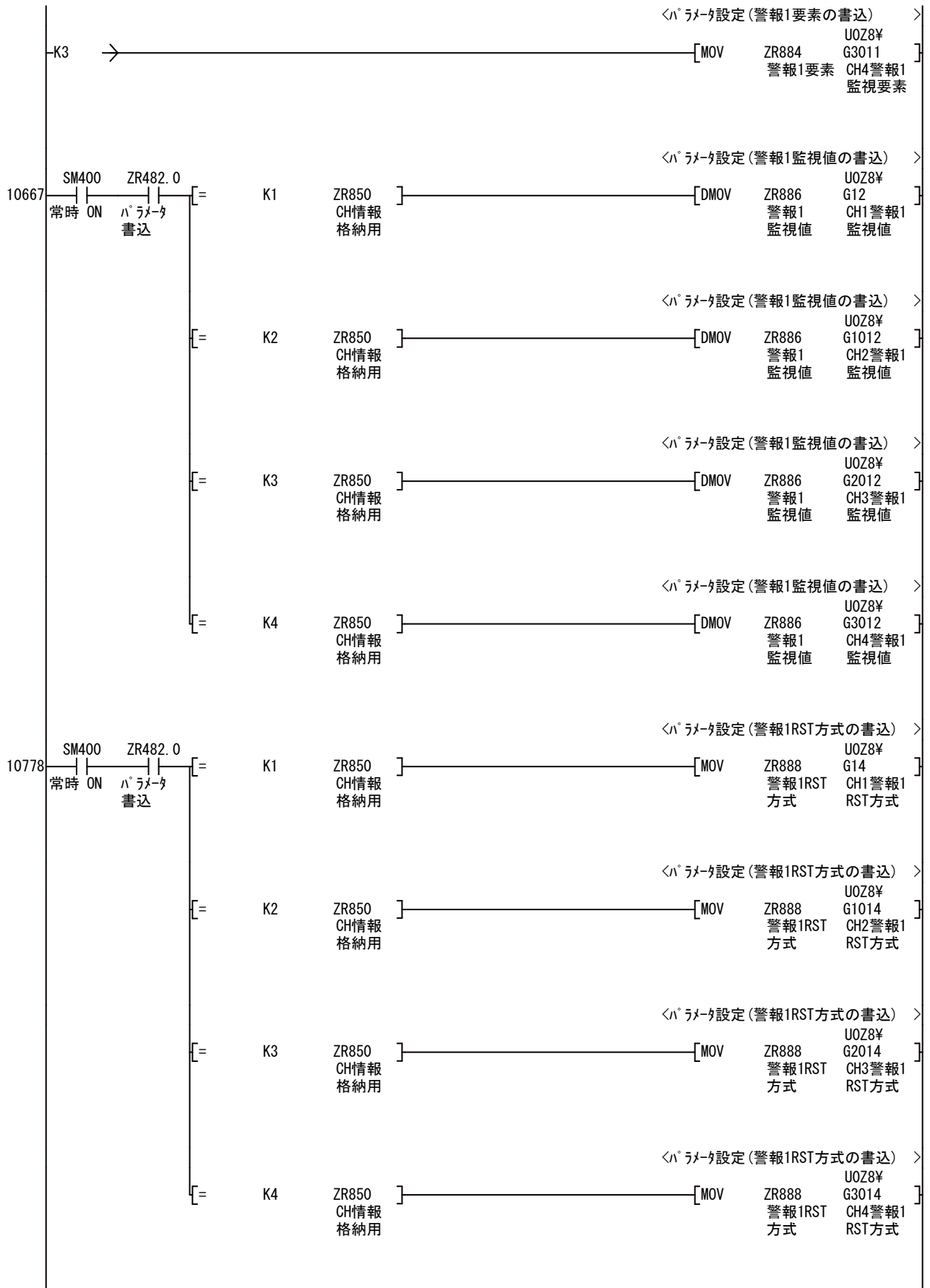


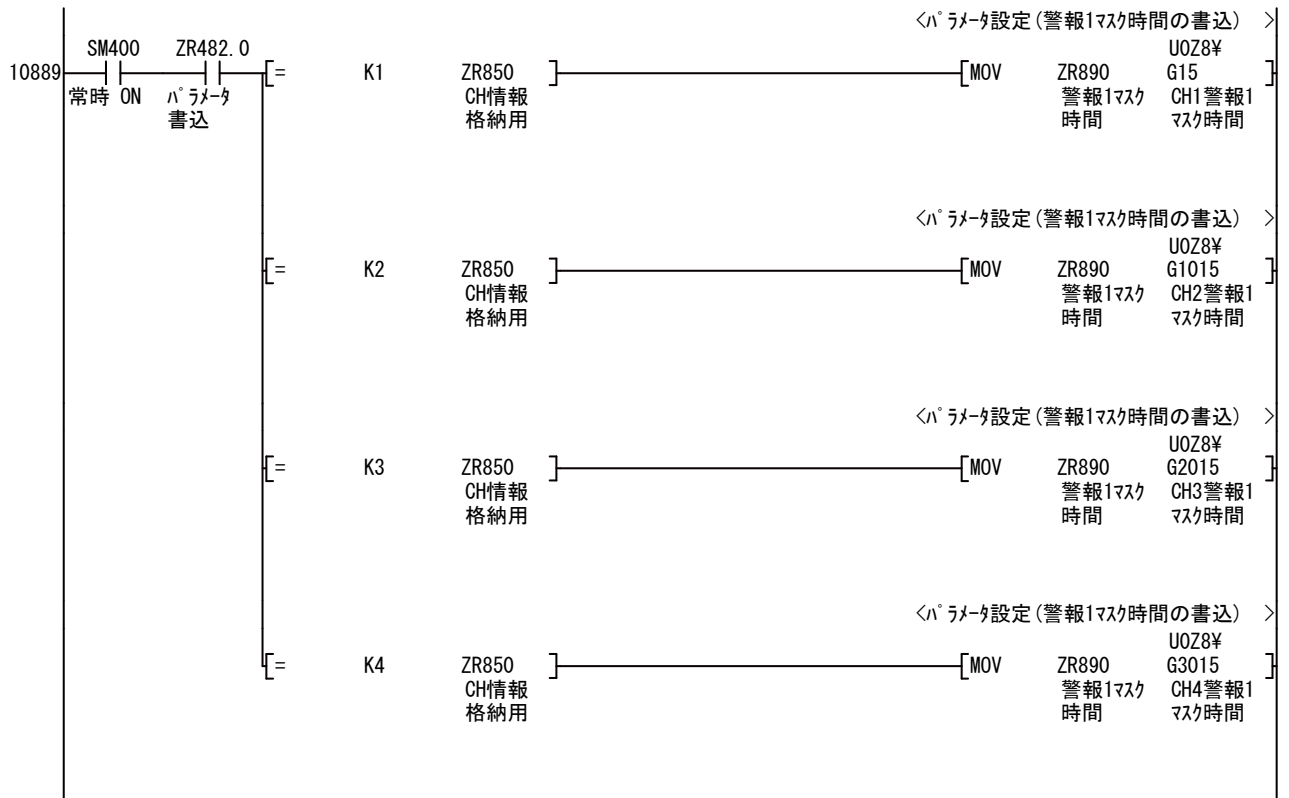


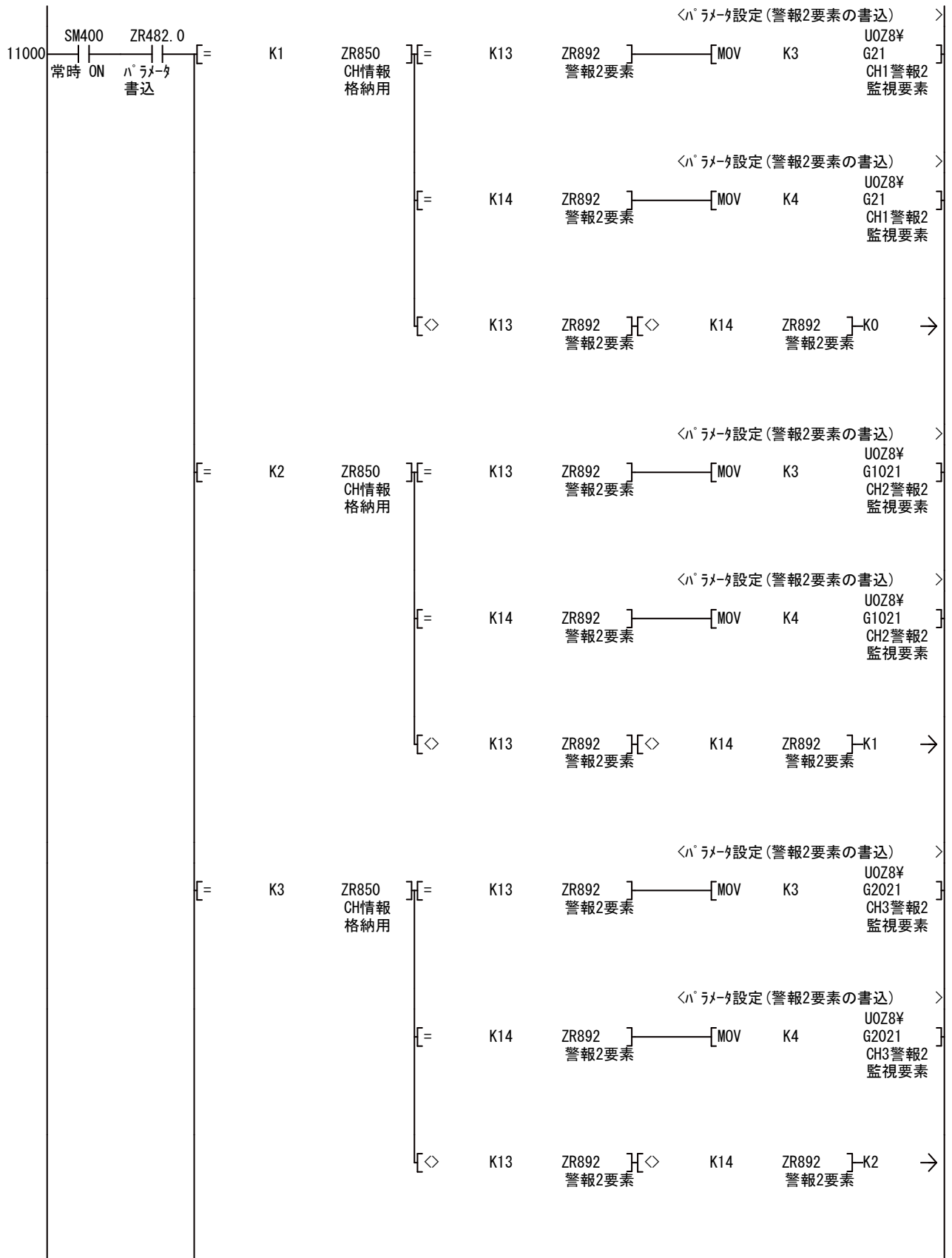


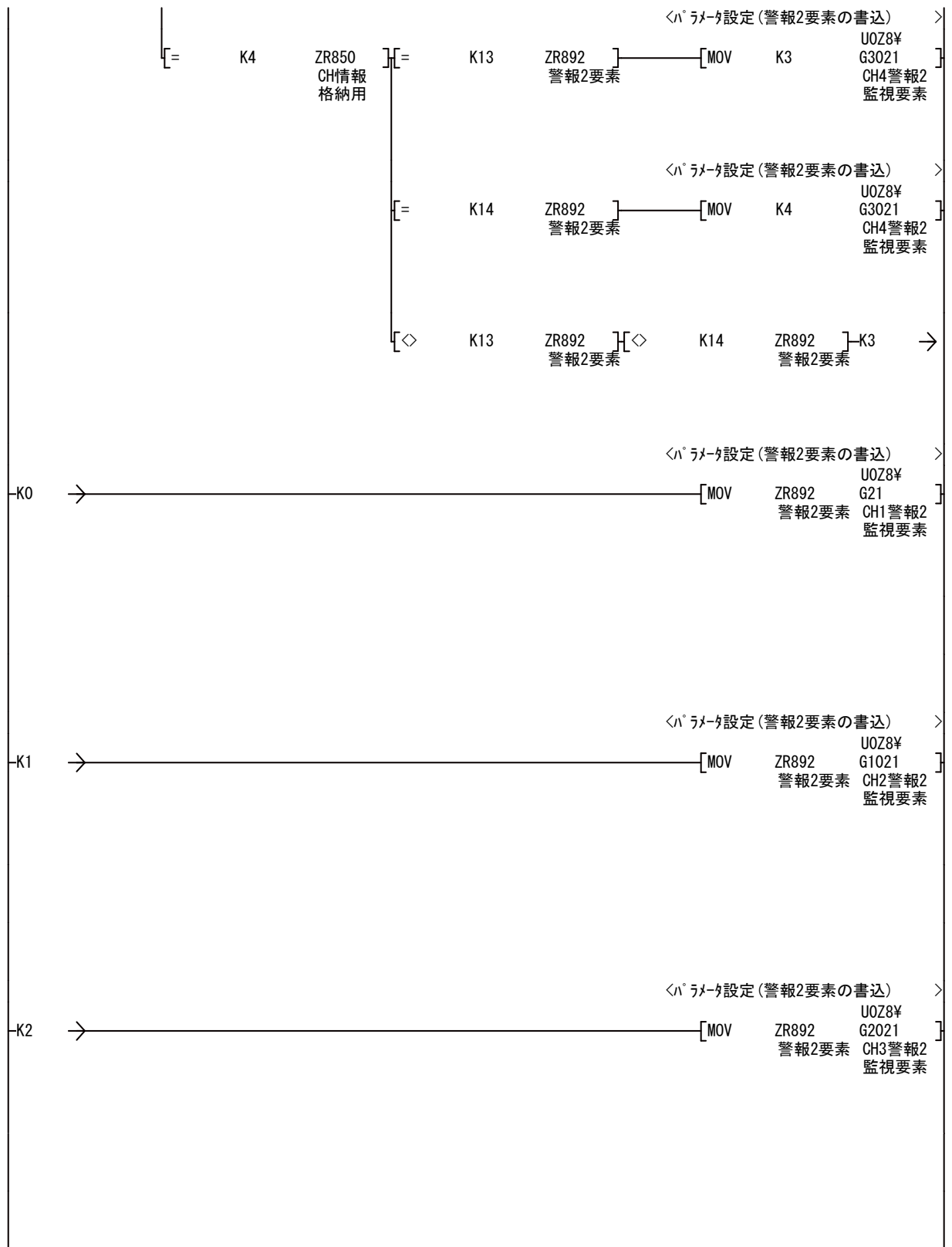


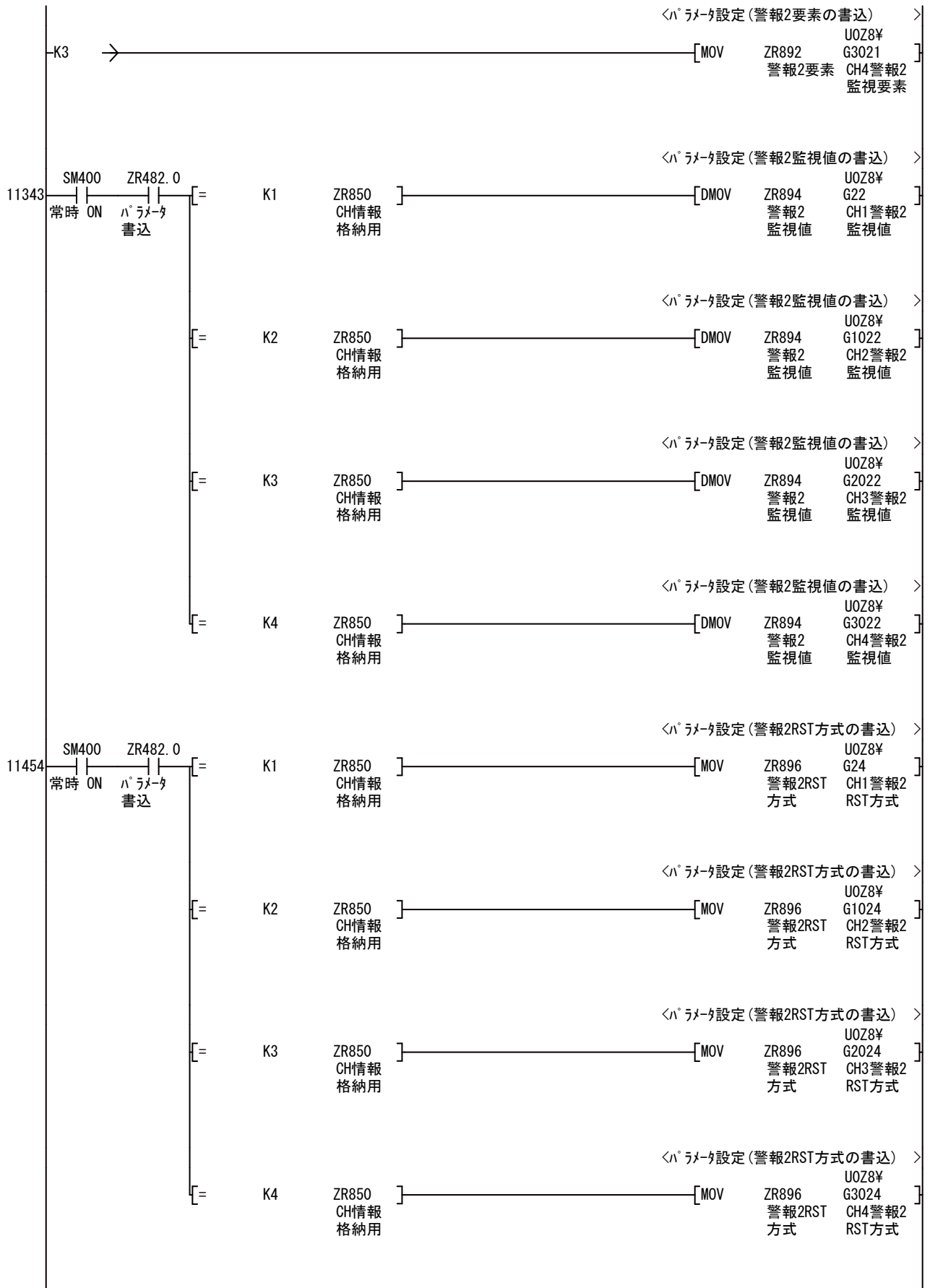


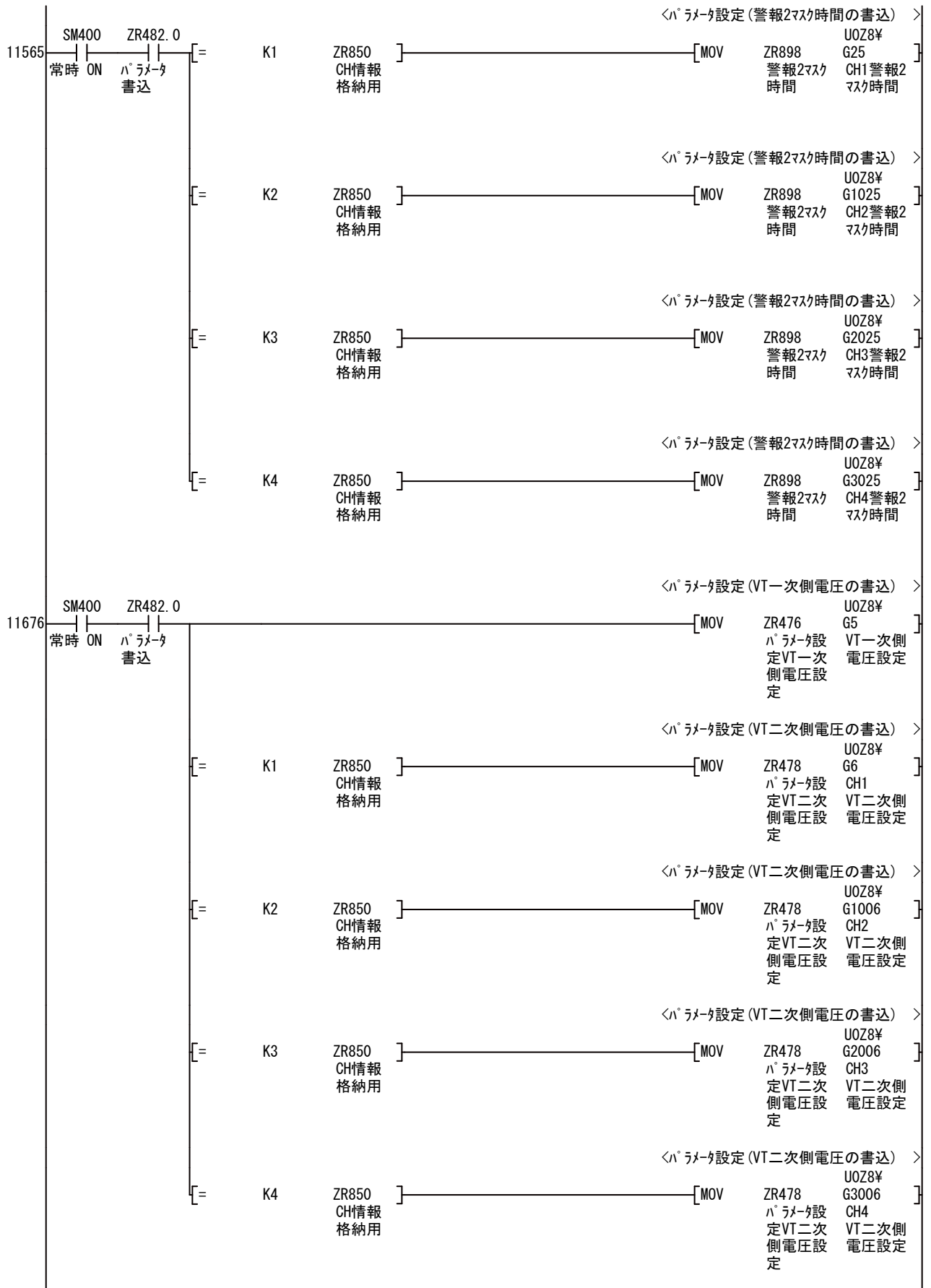


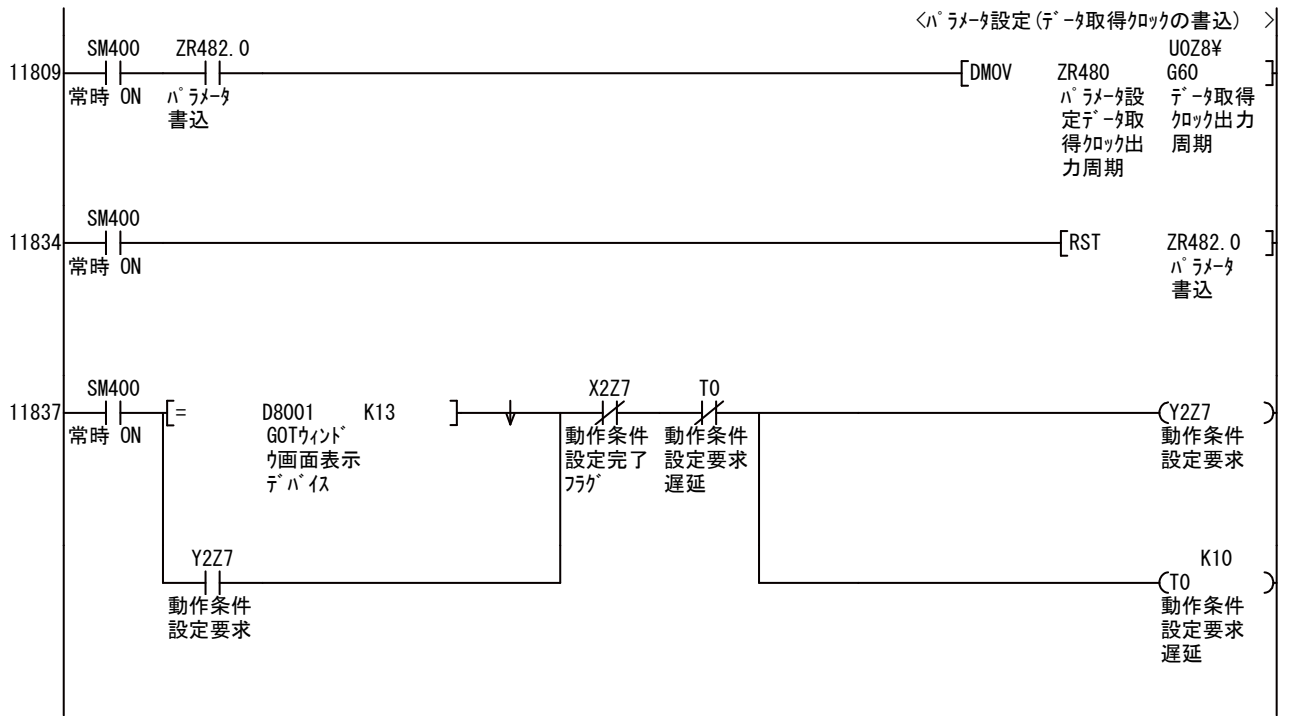


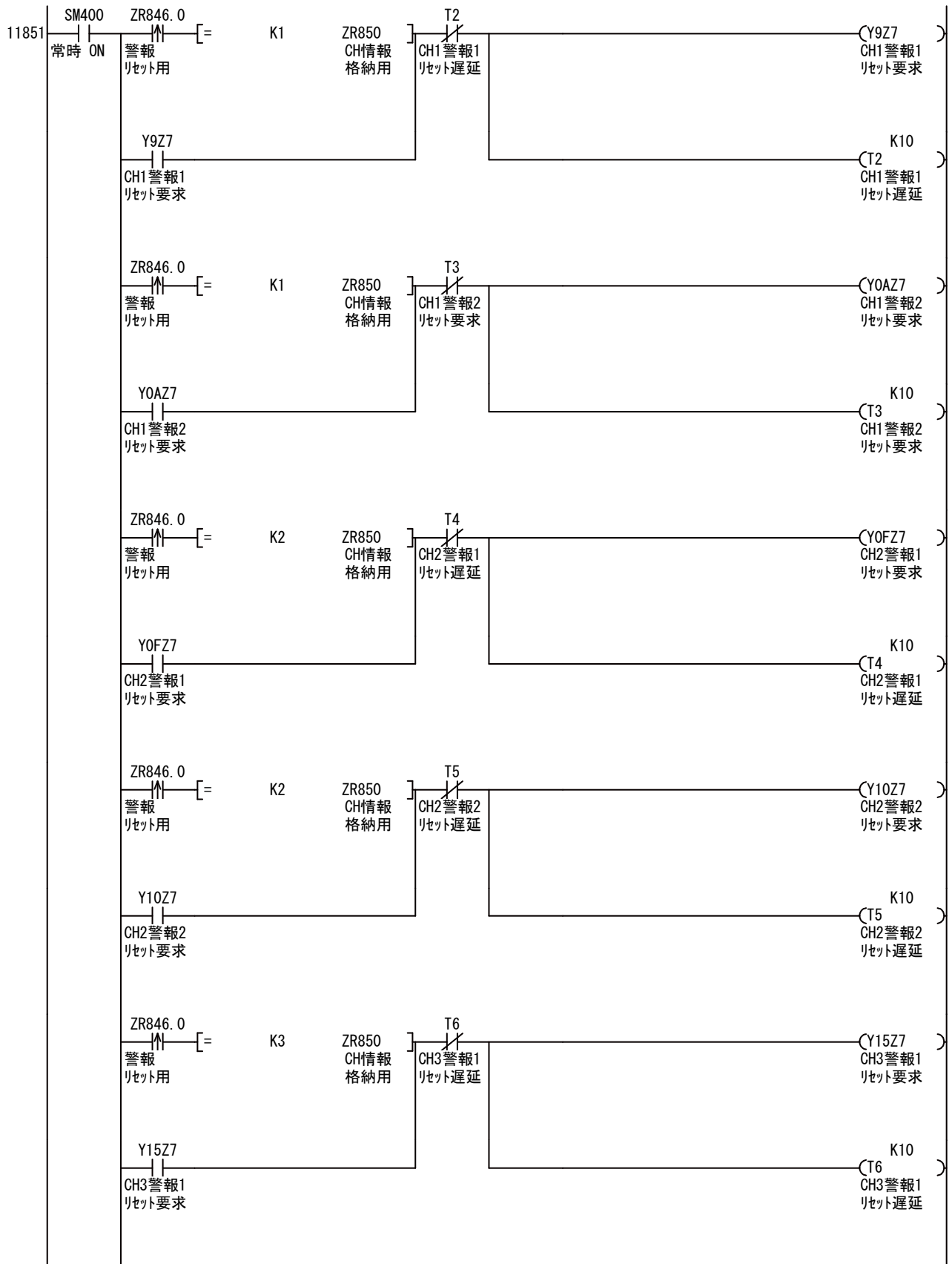


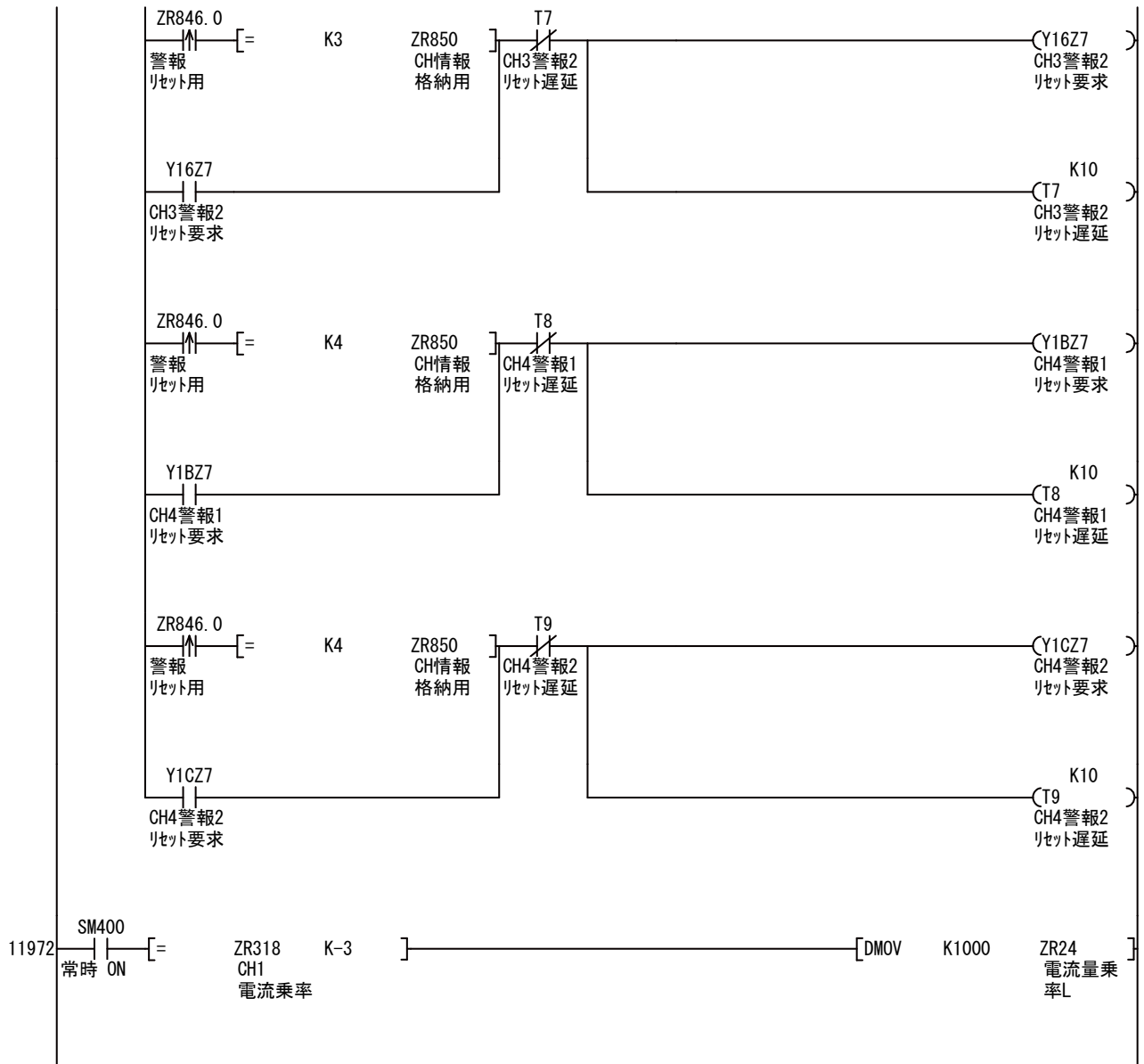




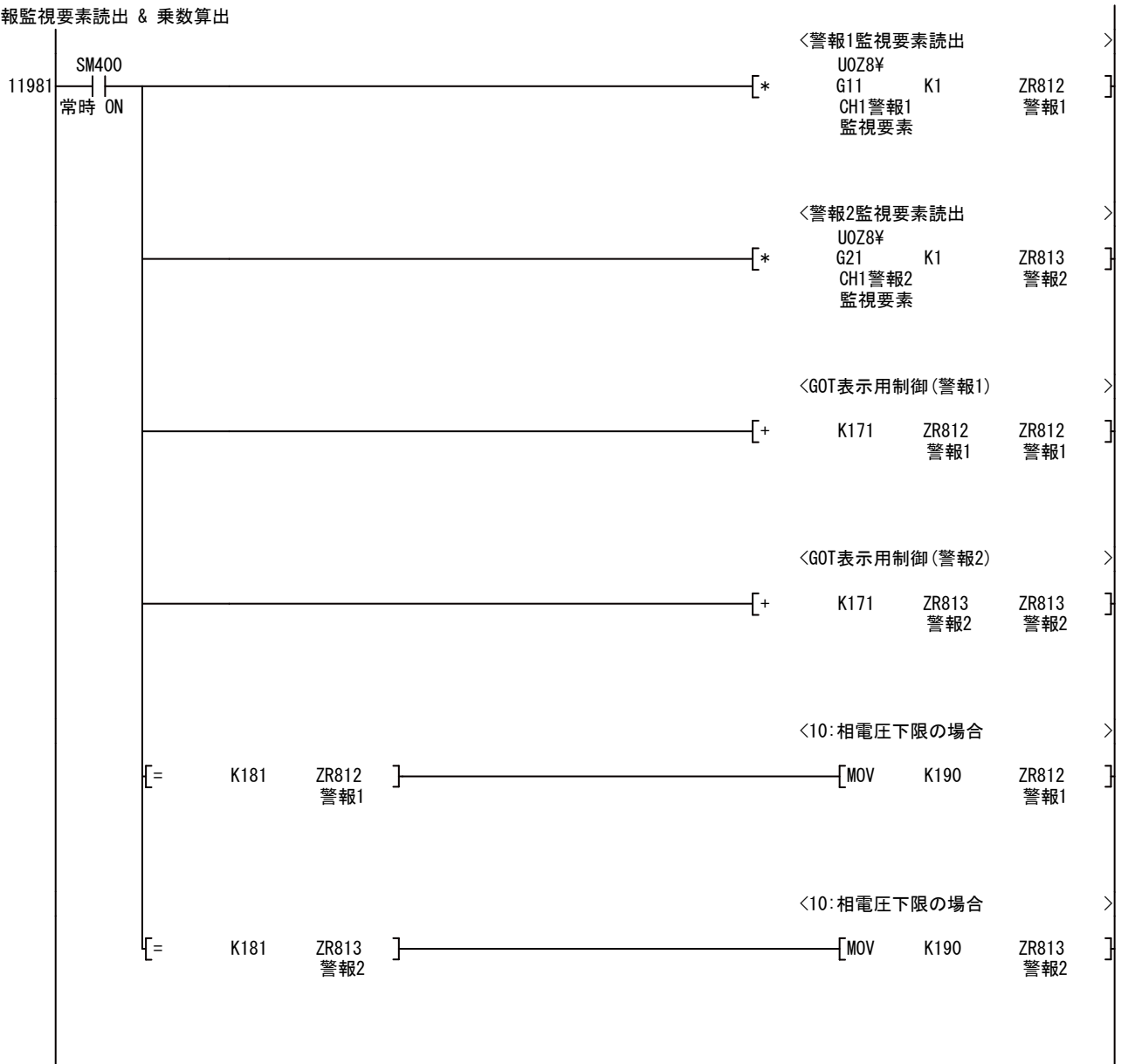




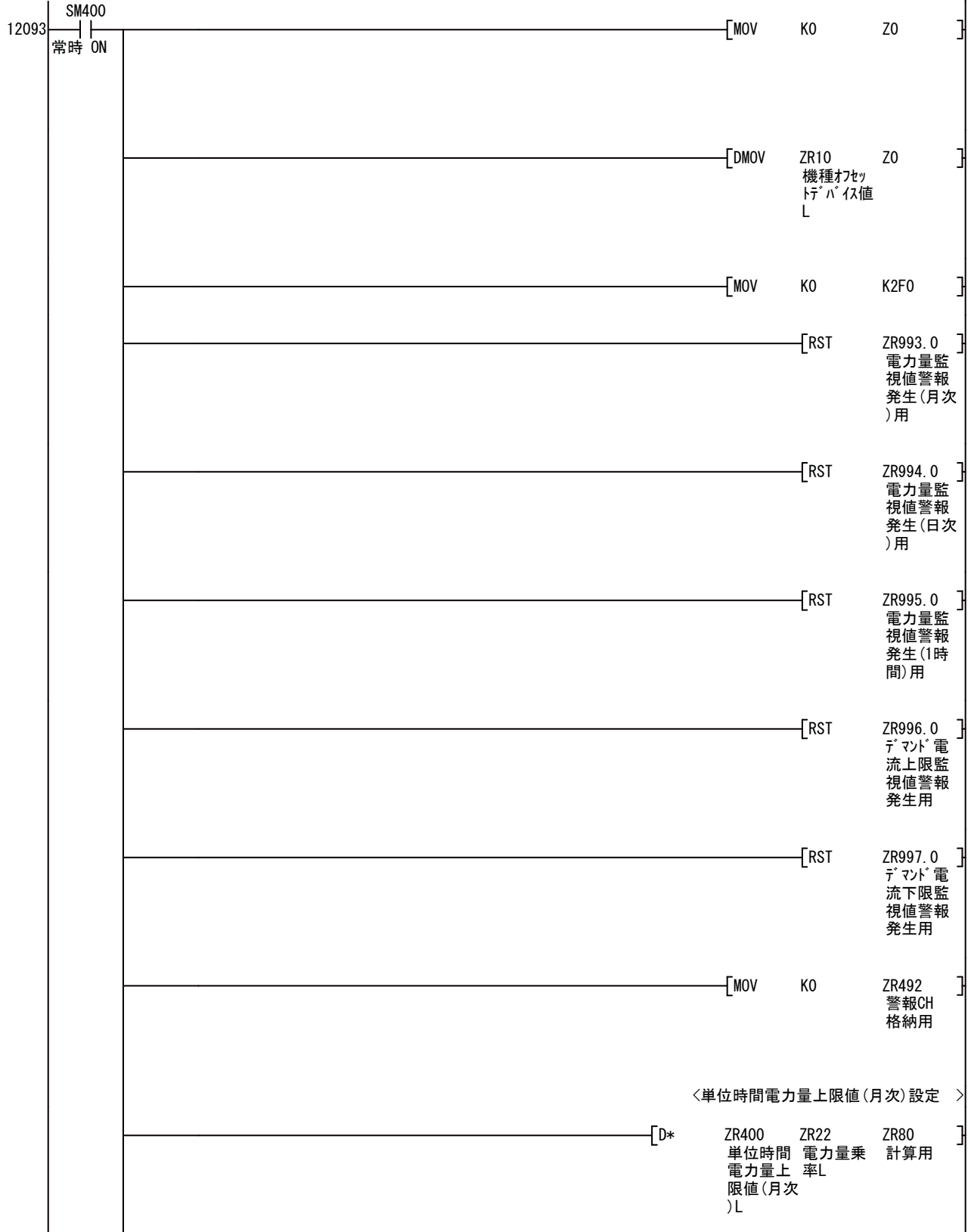




* 警報監視要素読出 & 乗数算出



* 電力量監視警報発生(月次)



<単位時間電力量上限値(月次)設定 >

[D* ZR400 ZR22 ZR920]
単位時間 電力量乗 CH2計算用
電力量上 率L
限値(月次
)L

<単位時間電力量上限値(月次)設定 >

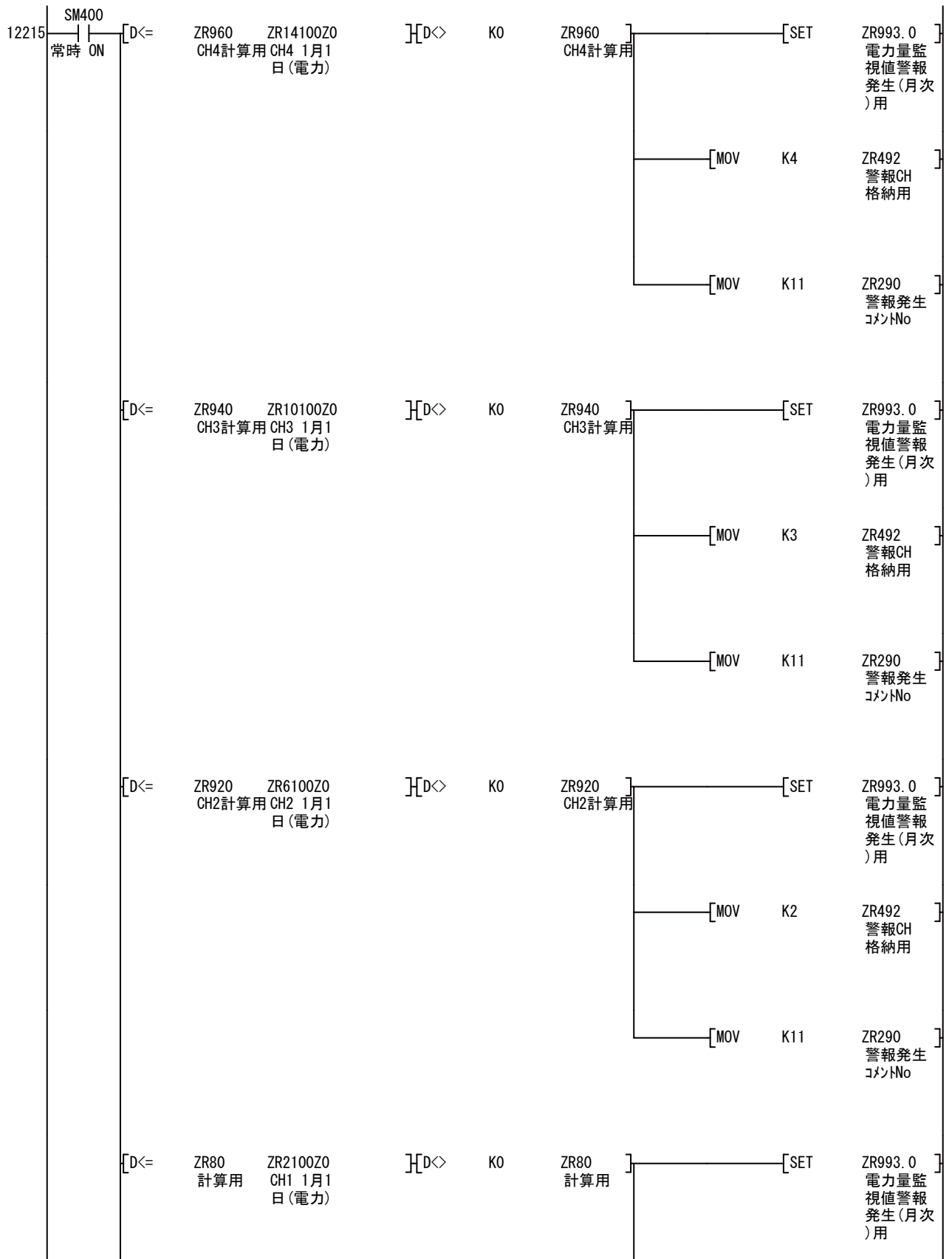
[D* ZR400 ZR22 ZR940]
単位時間 電力量乗 CH3計算用
電力量上 率L
限値(月次
)L

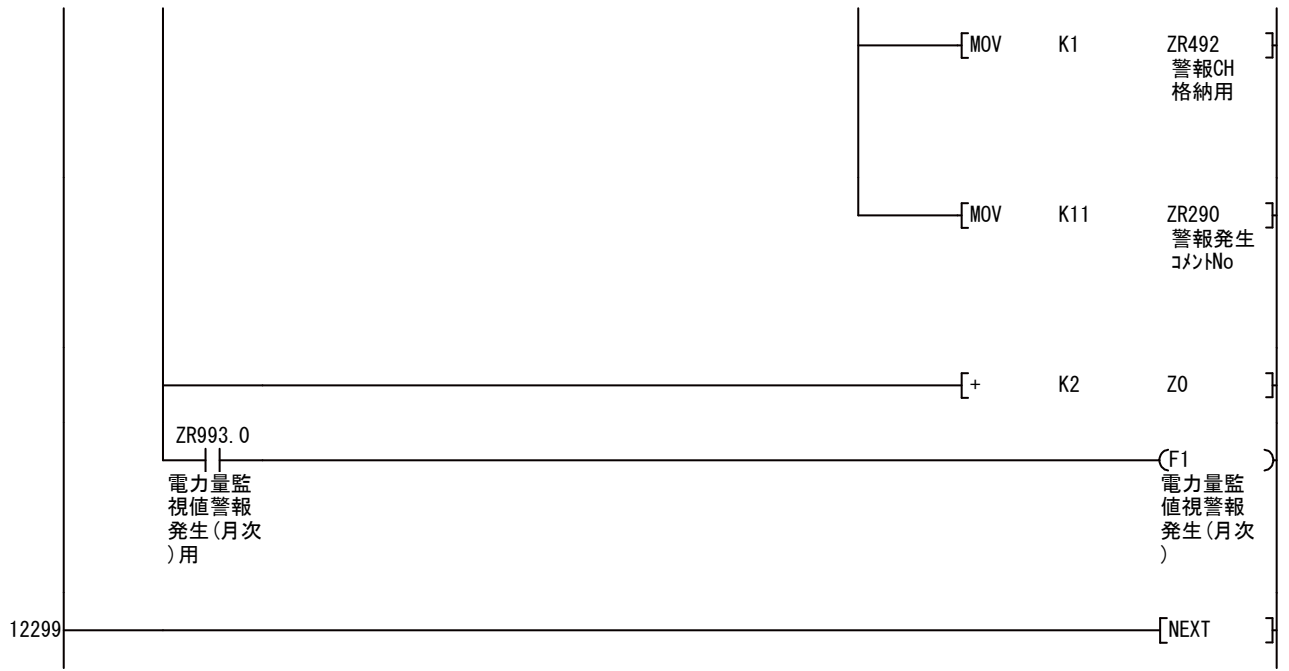
<単位時間電力量上限値(月次)設定 >

[D* ZR400 ZR22 ZR960]
単位時間 電力量乗 CH4計算用
電力量上 率L
限値(月次
)L

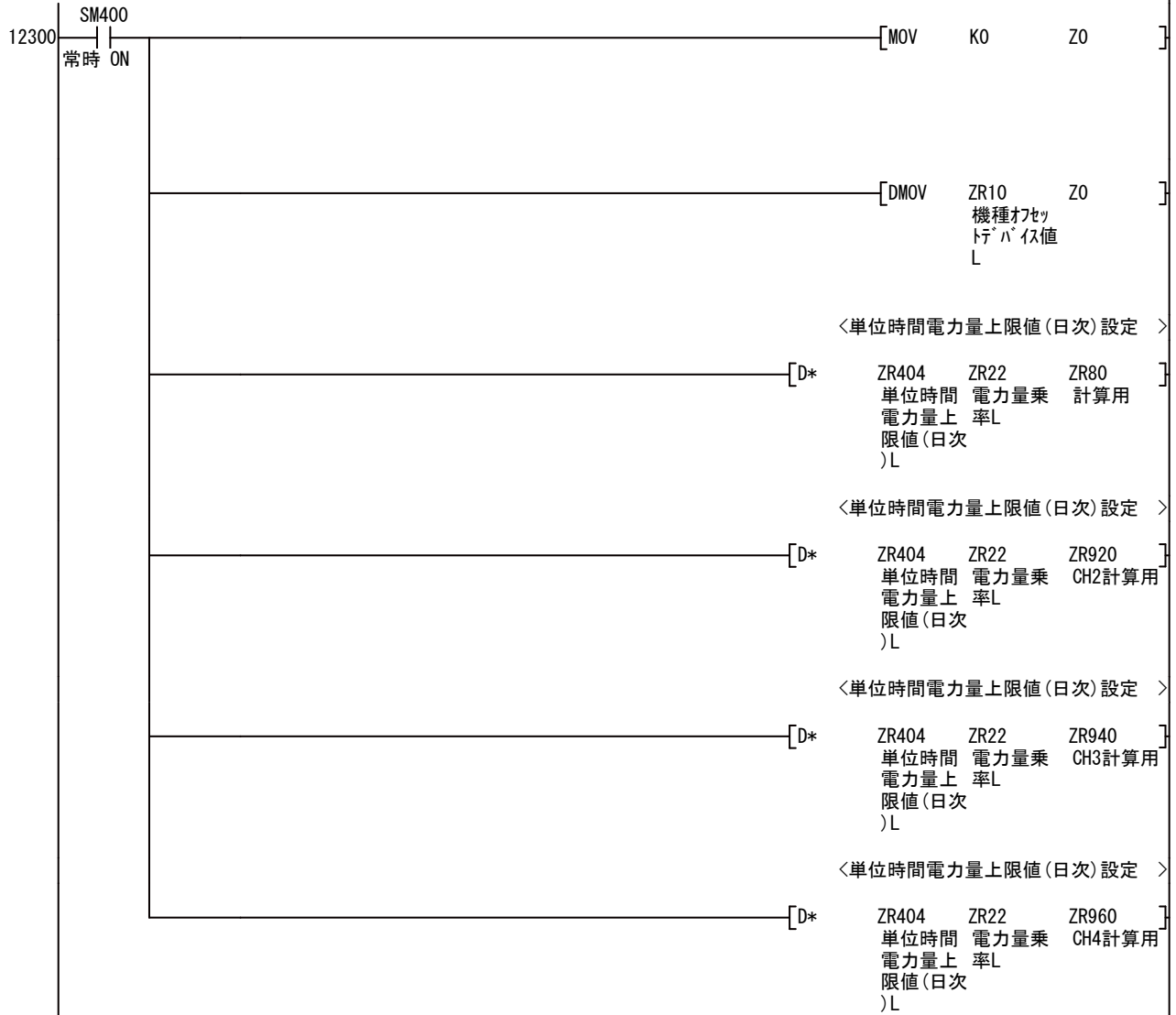
* 単位時間電力量上限値(月次)について検索

12212 [FOR K31]

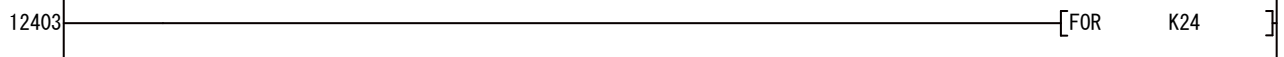


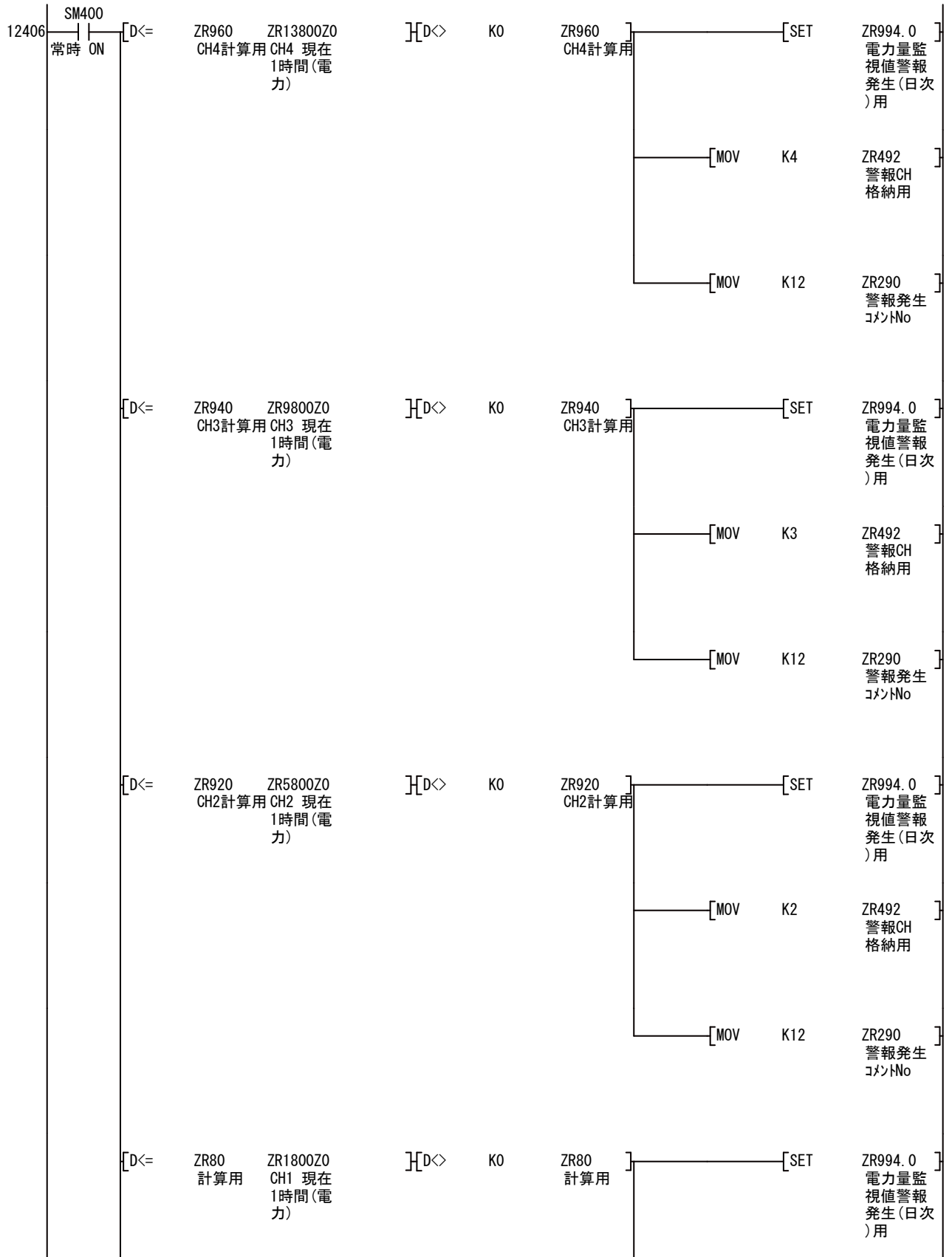


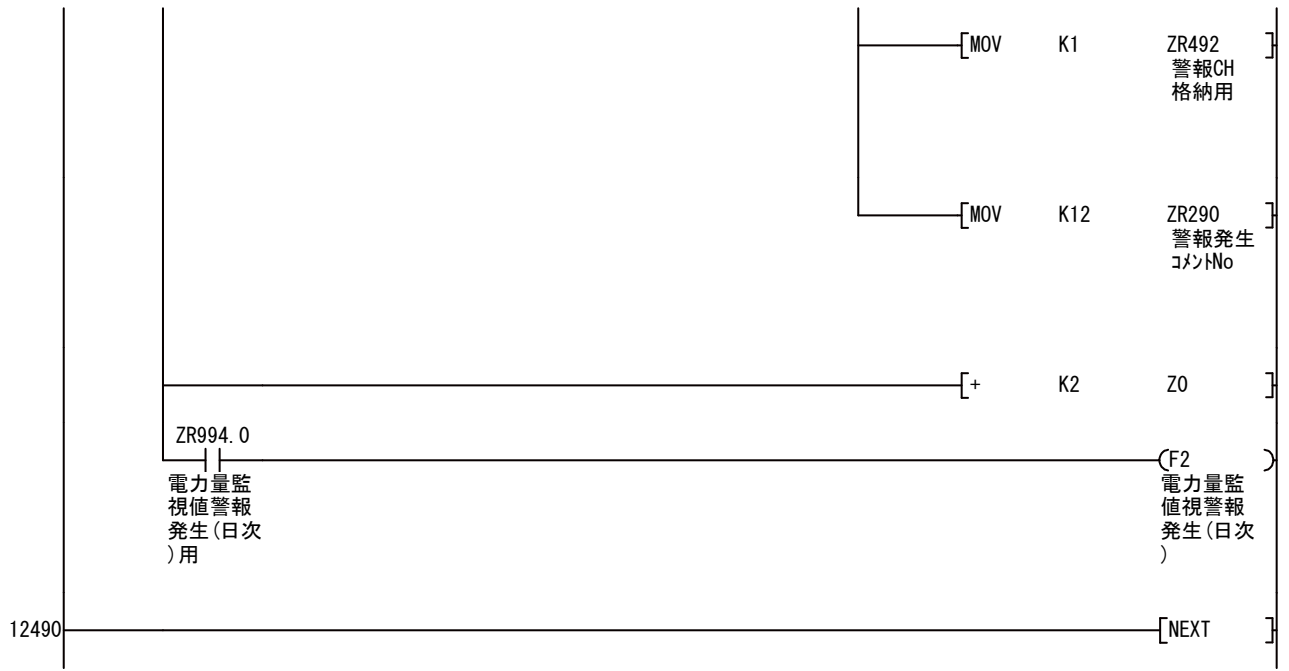
* 電力量監視値警報発生(日次)



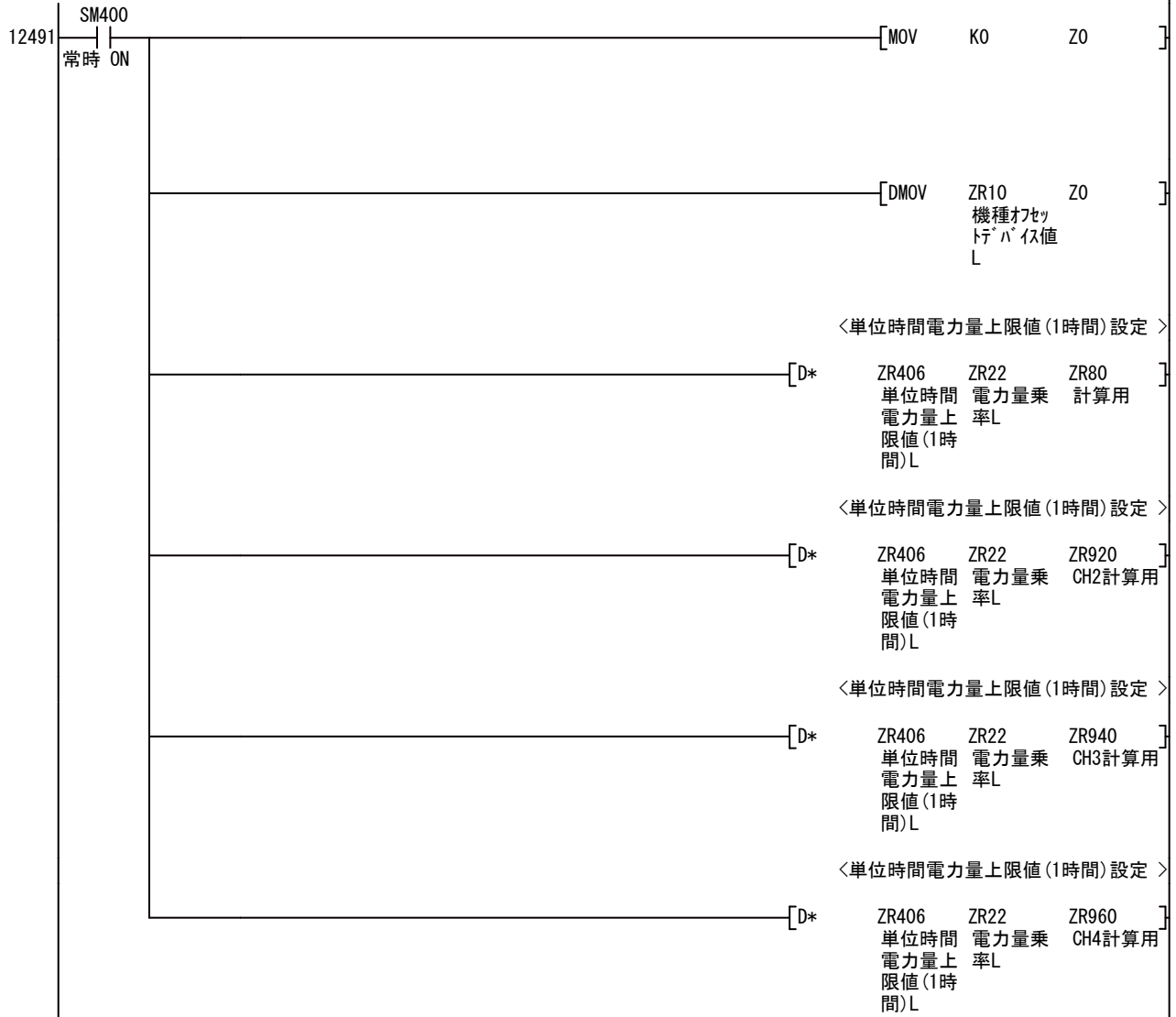
* 単位時間電力量上限値(日次)データ検索



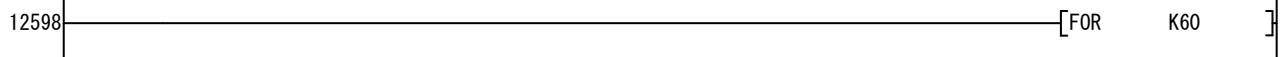


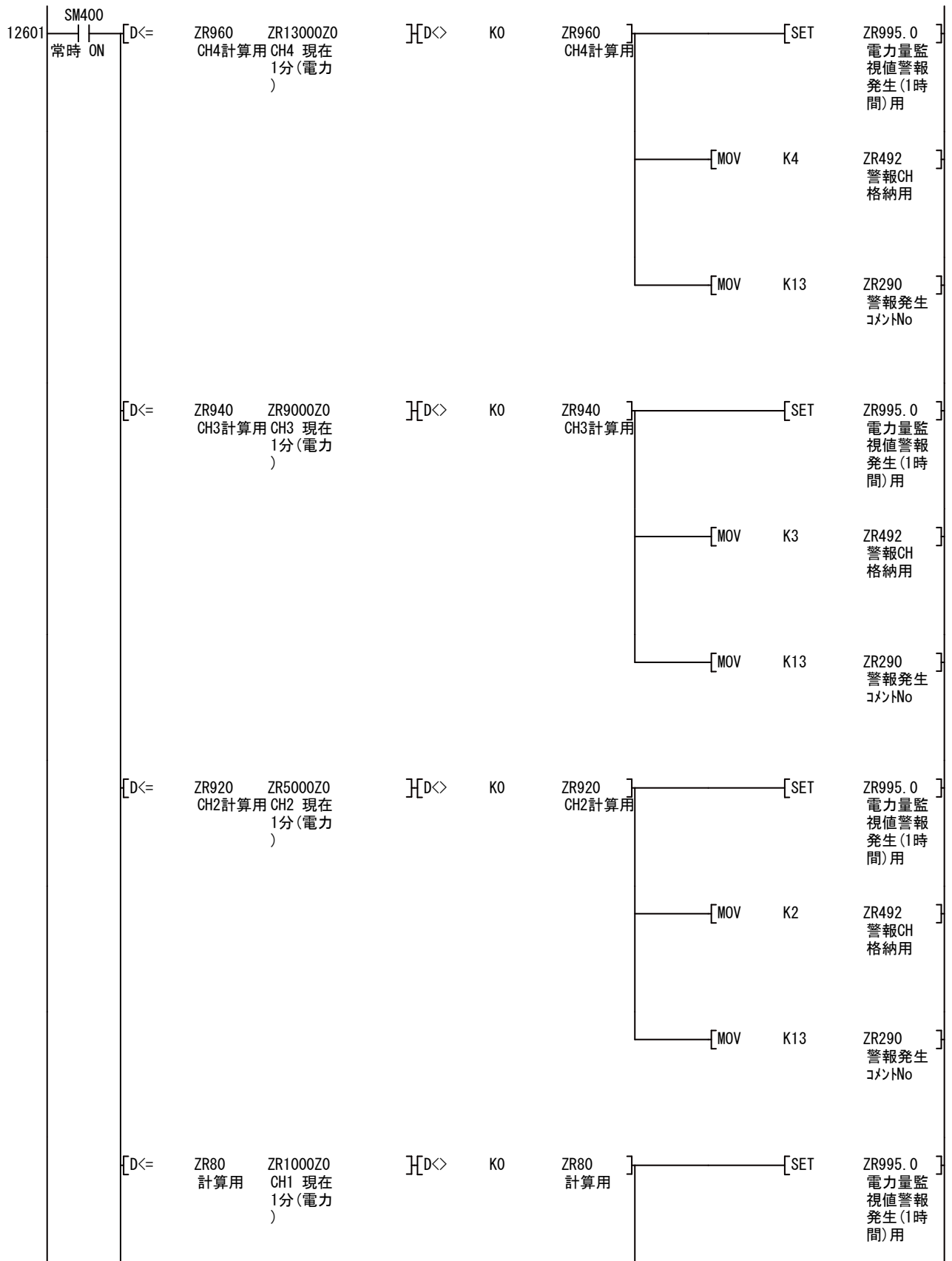


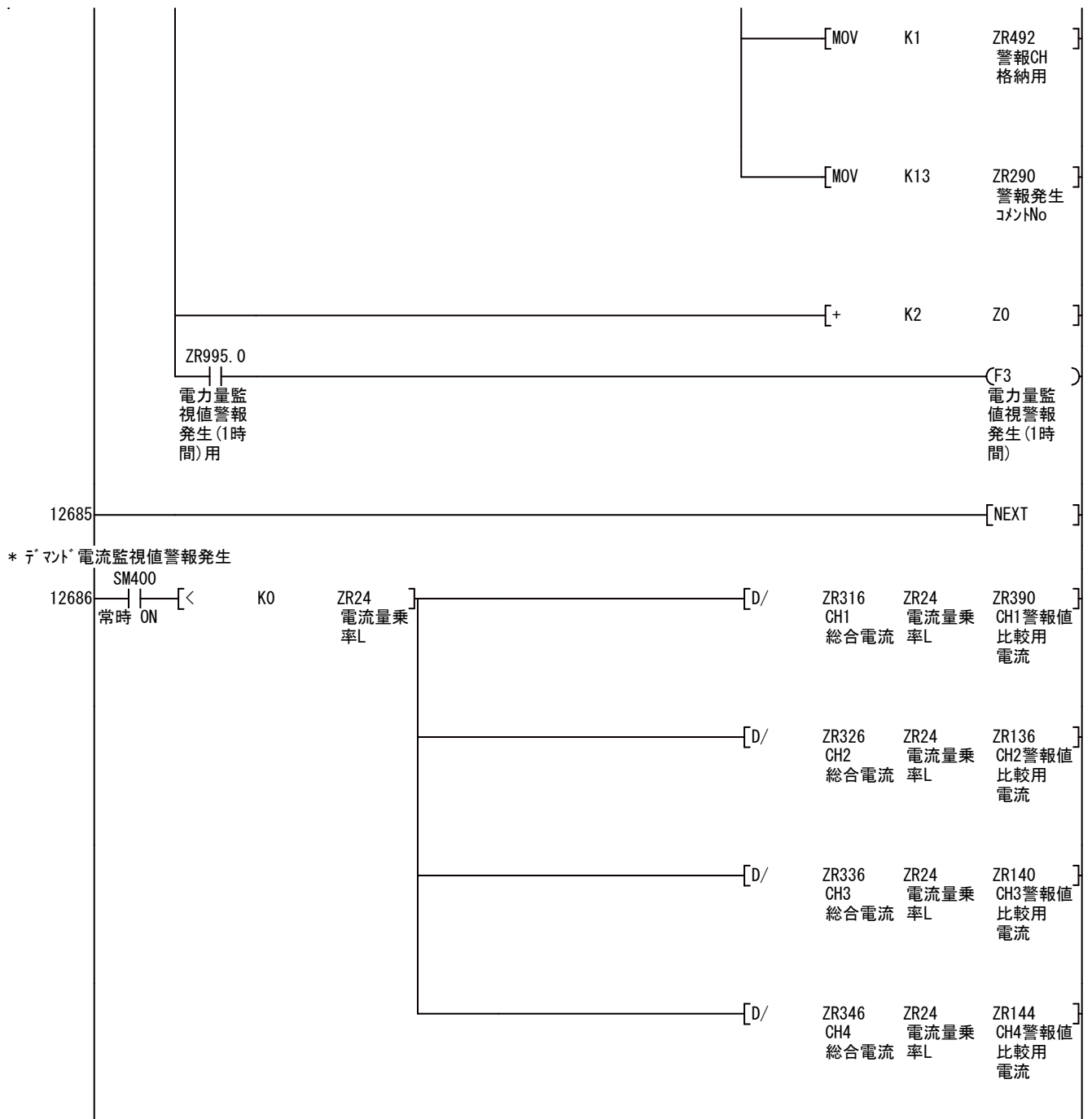
* 電力量監視値警報発生(1時間)

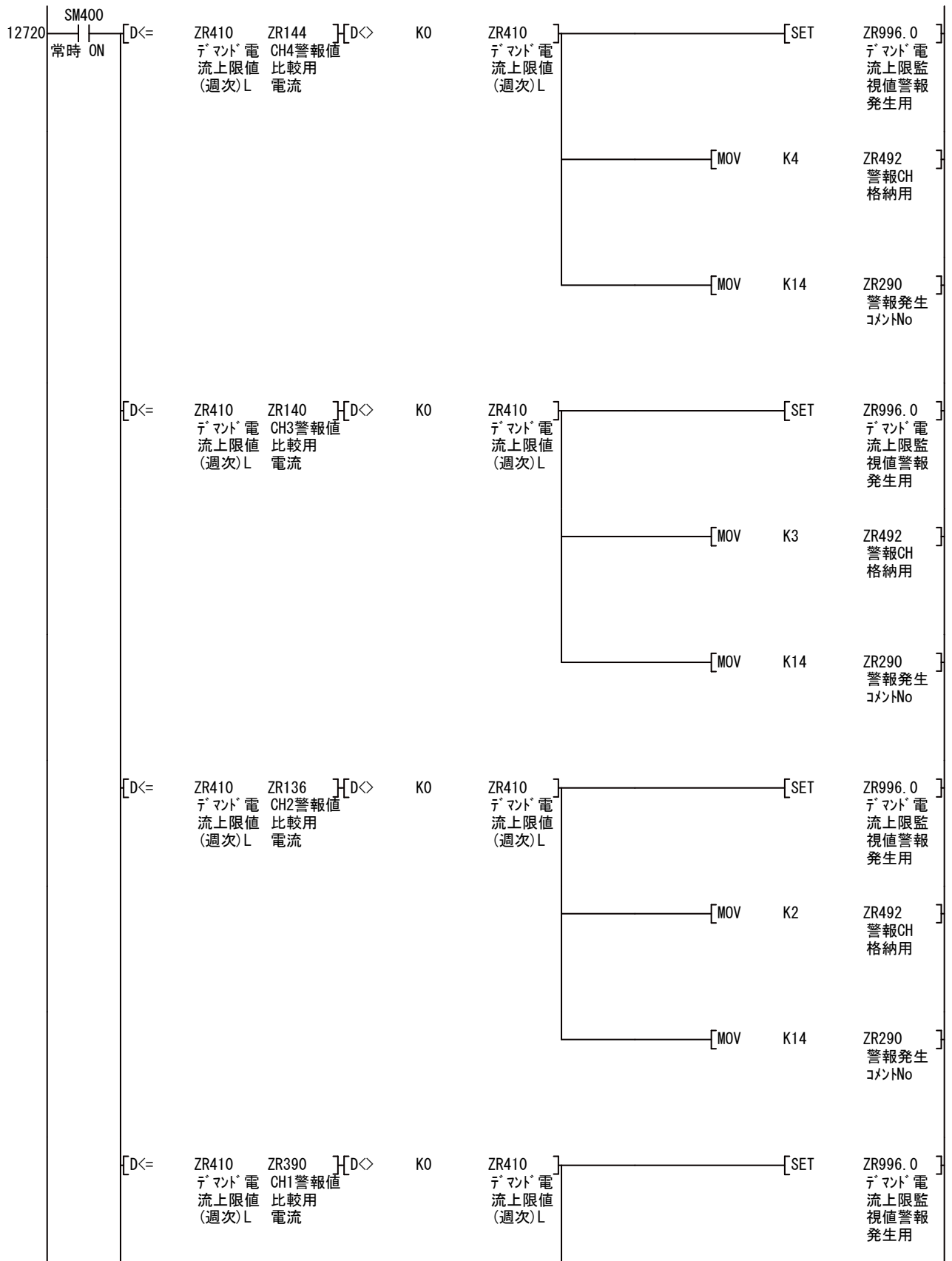


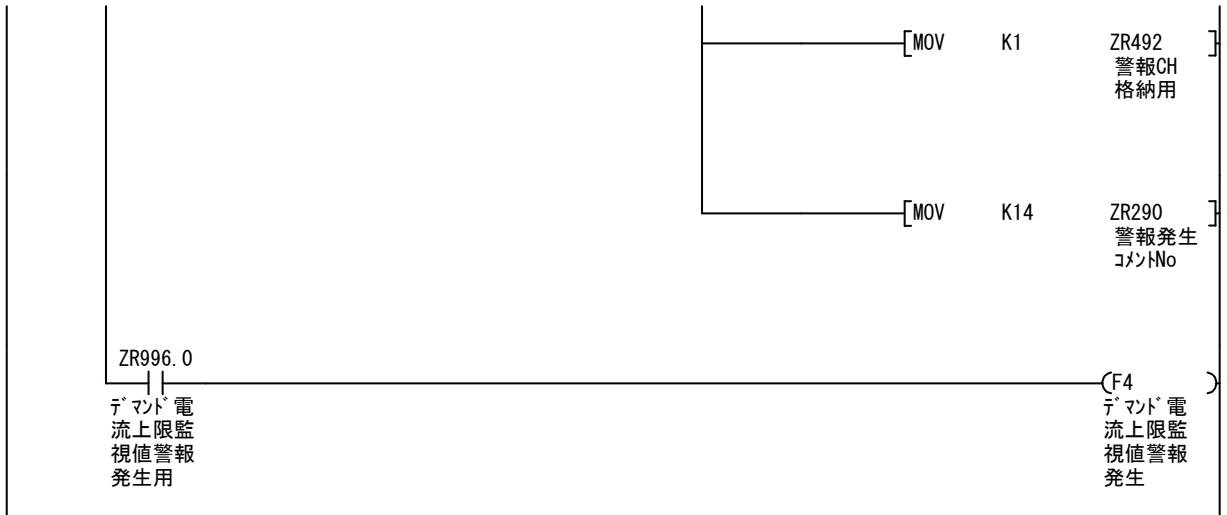
* 単位時間電力量上限値(1分)検索

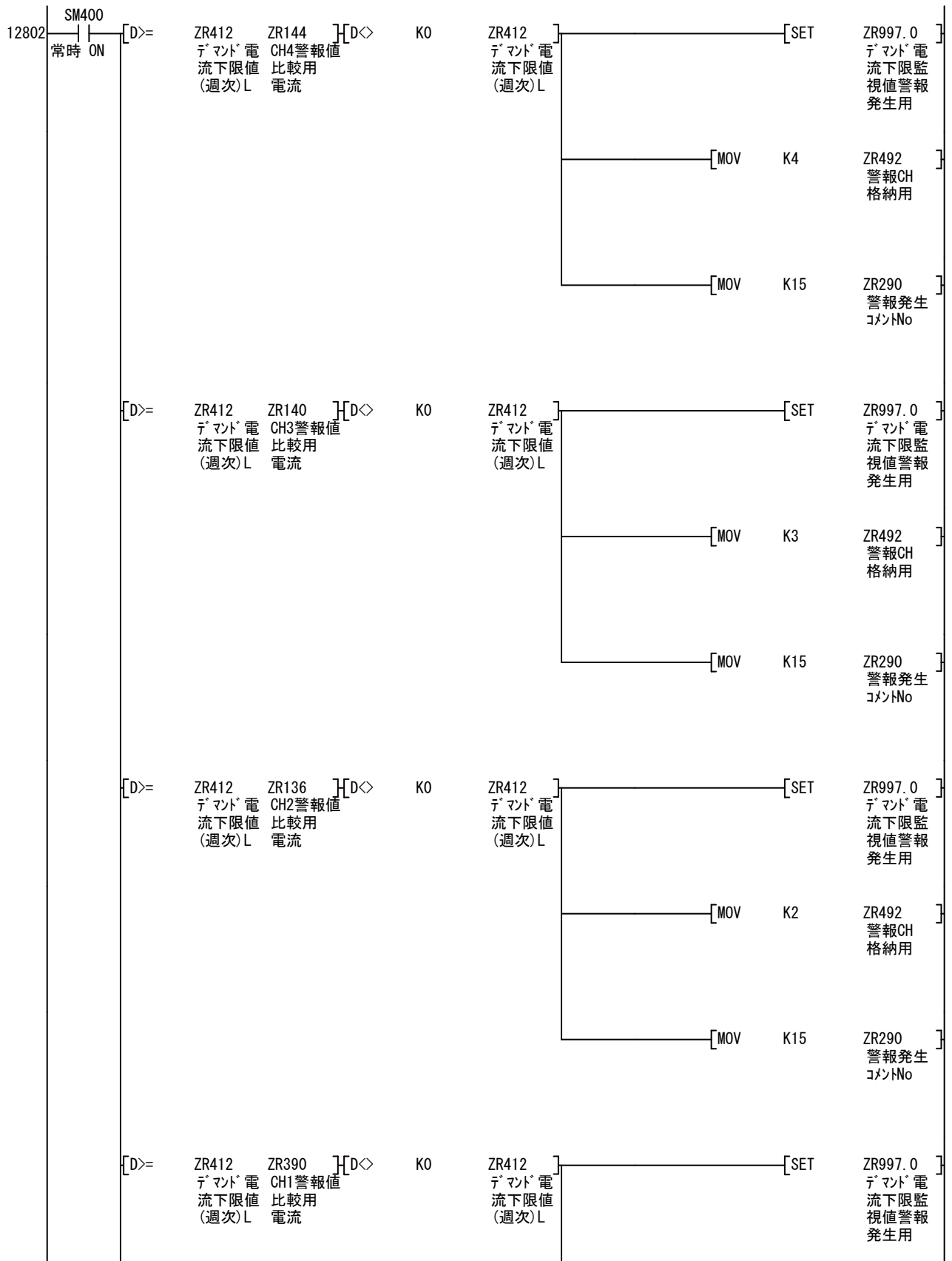


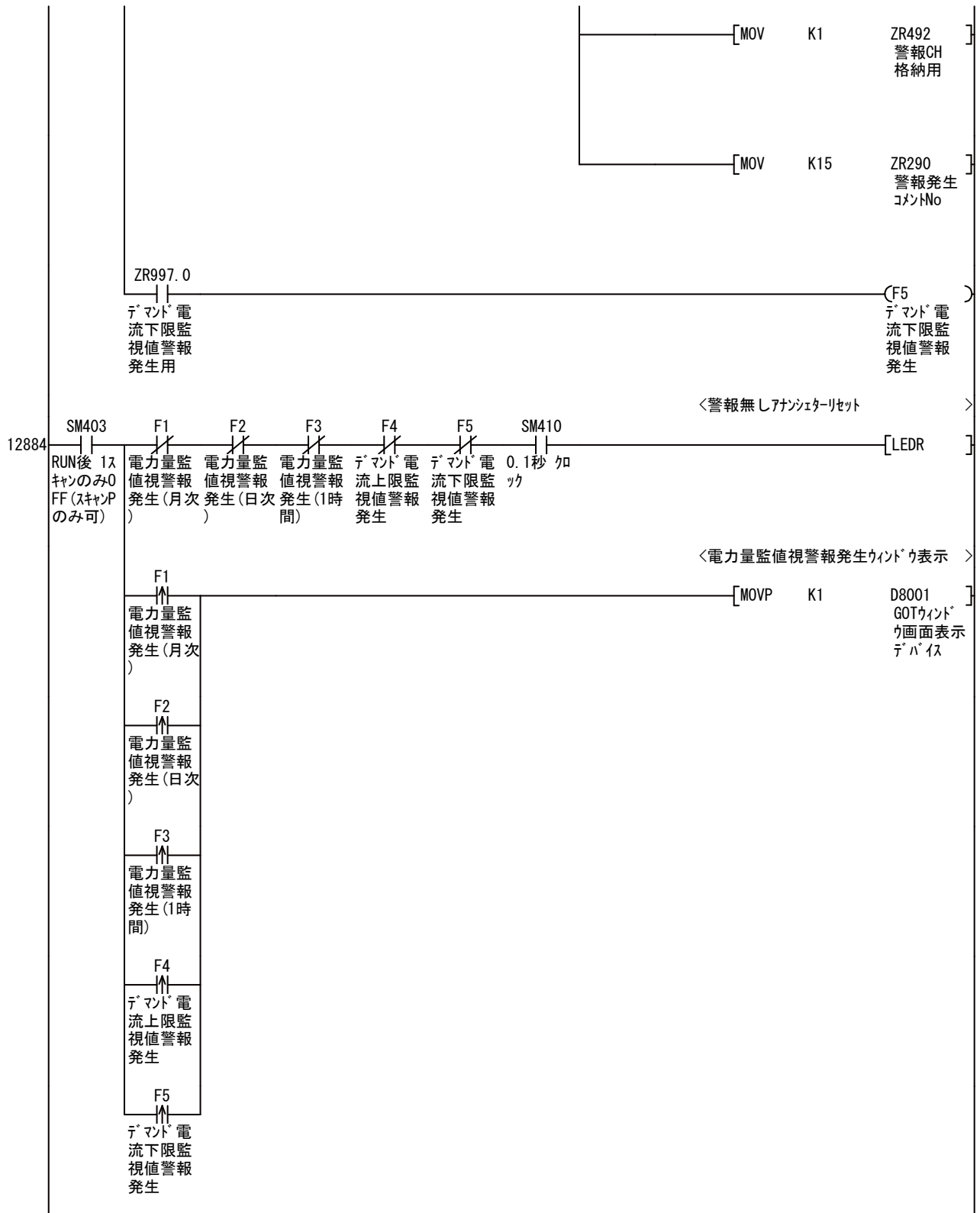




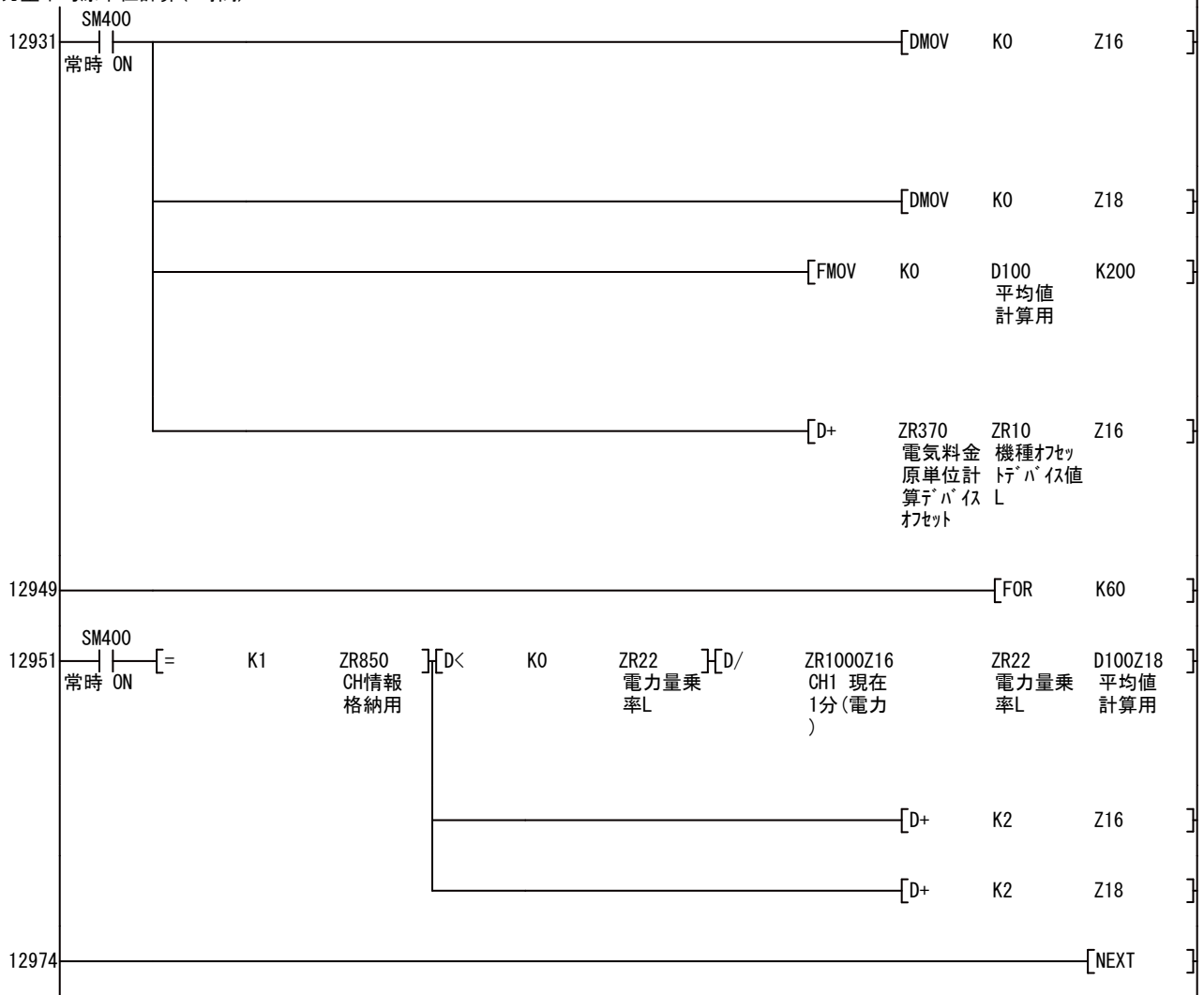


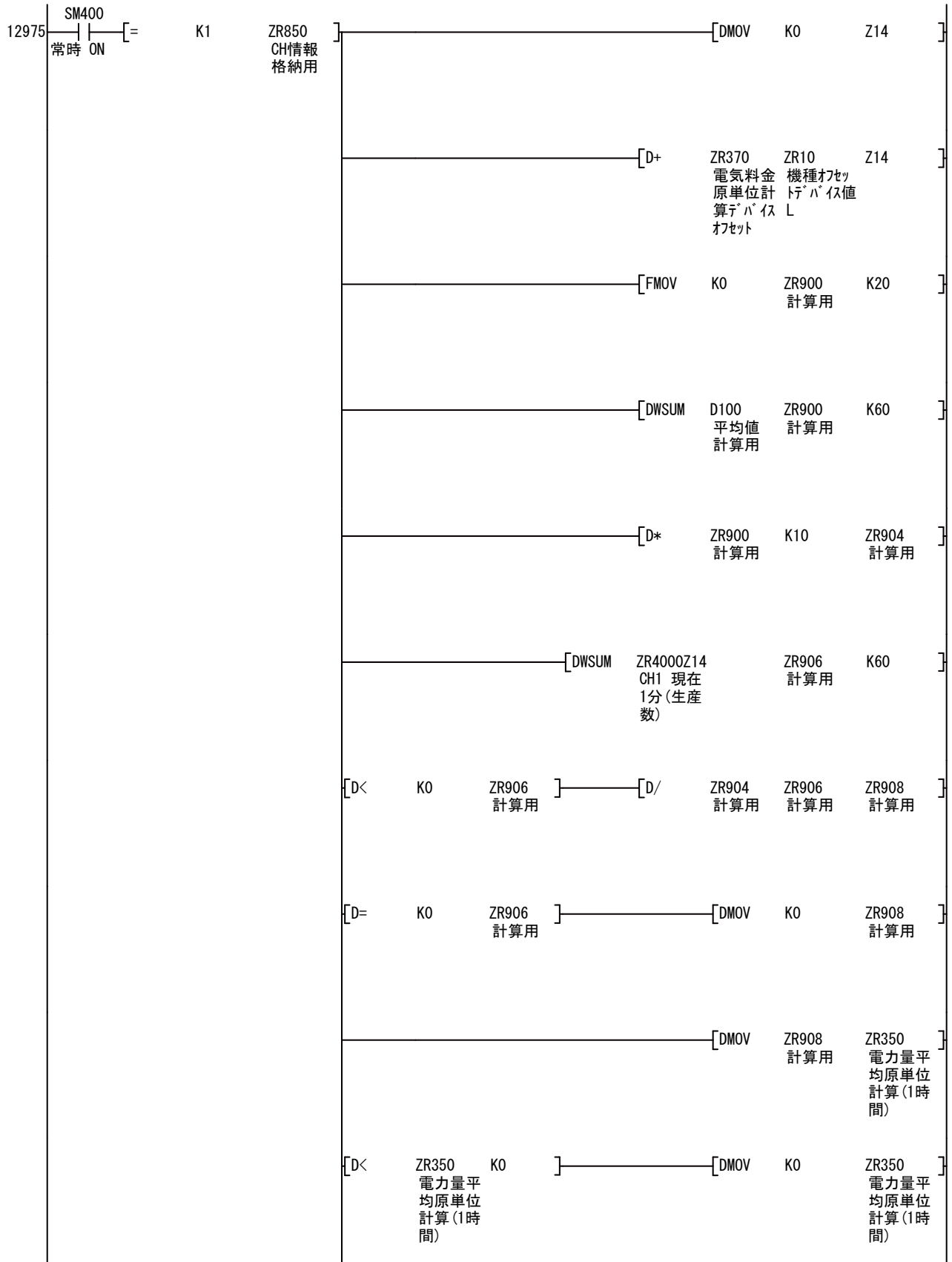


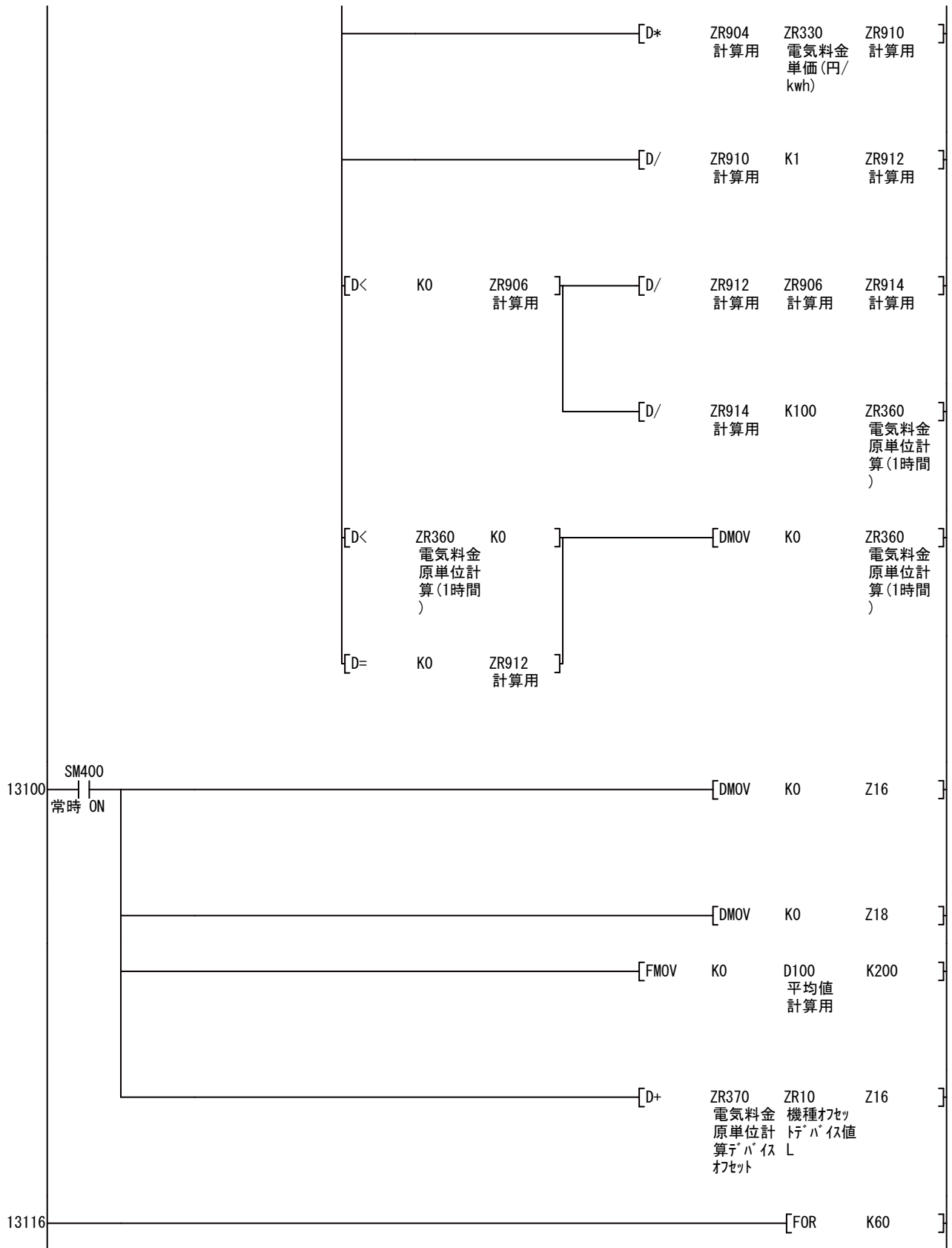


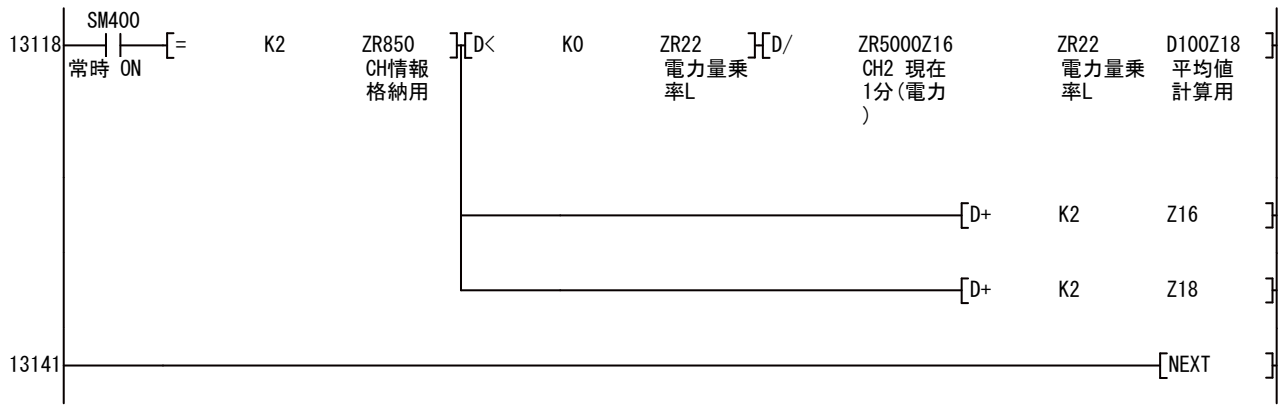


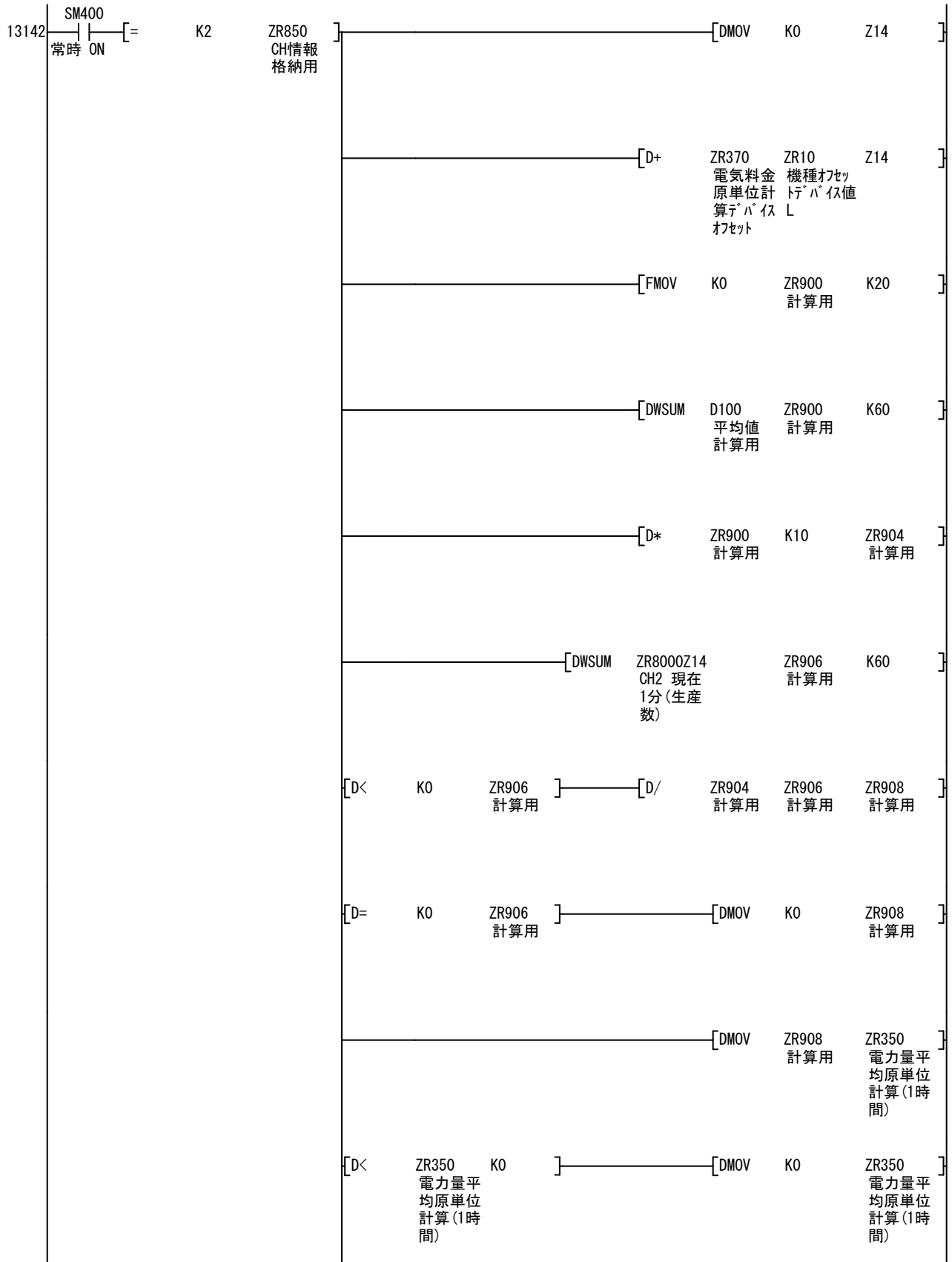
- * 平均原単位計算
- * 電力量平均原単位計算(1時間)

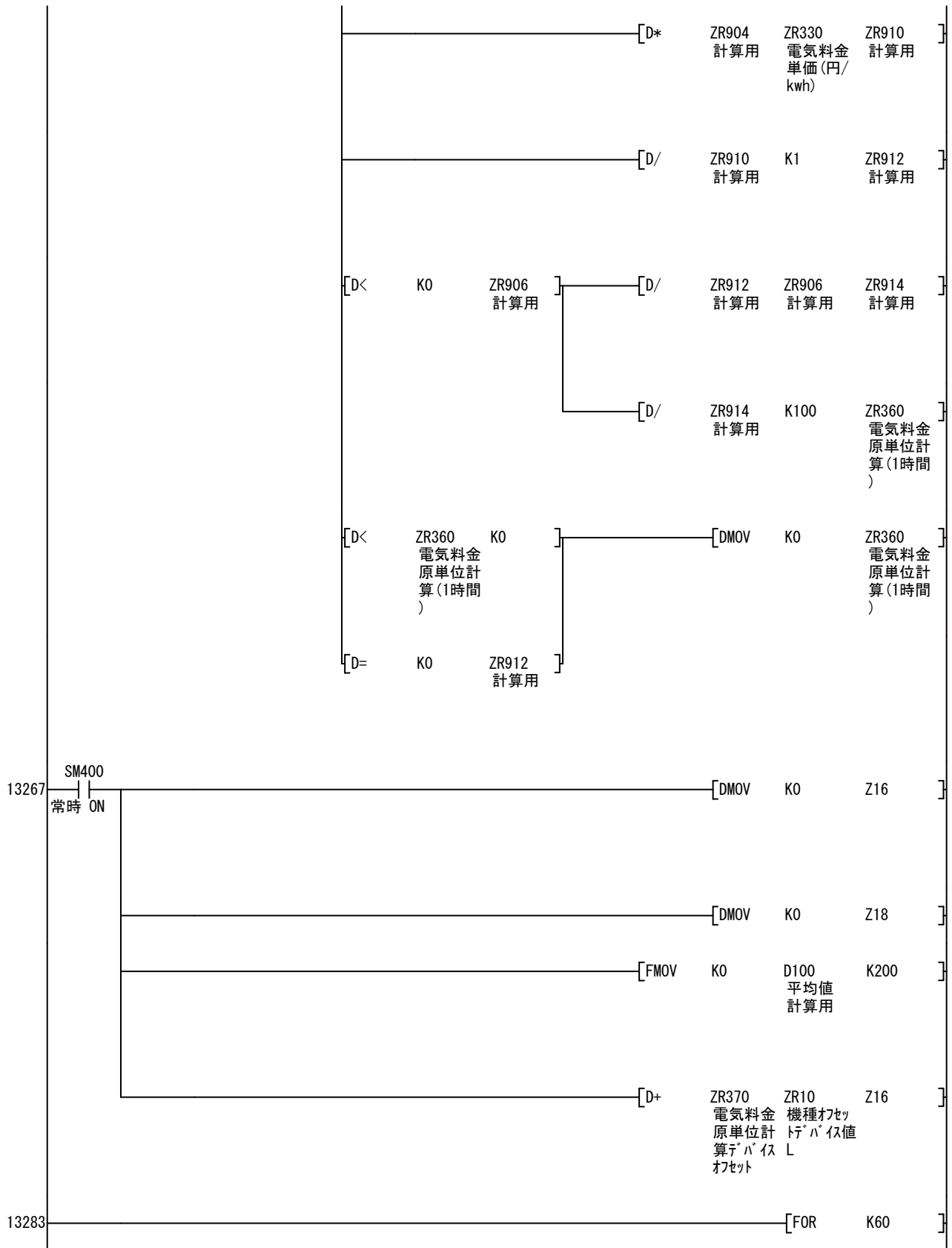


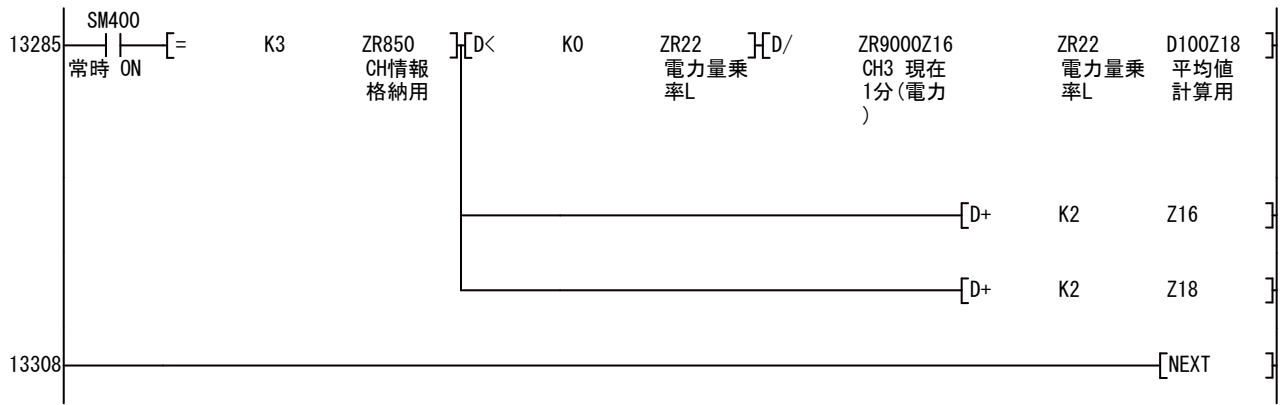


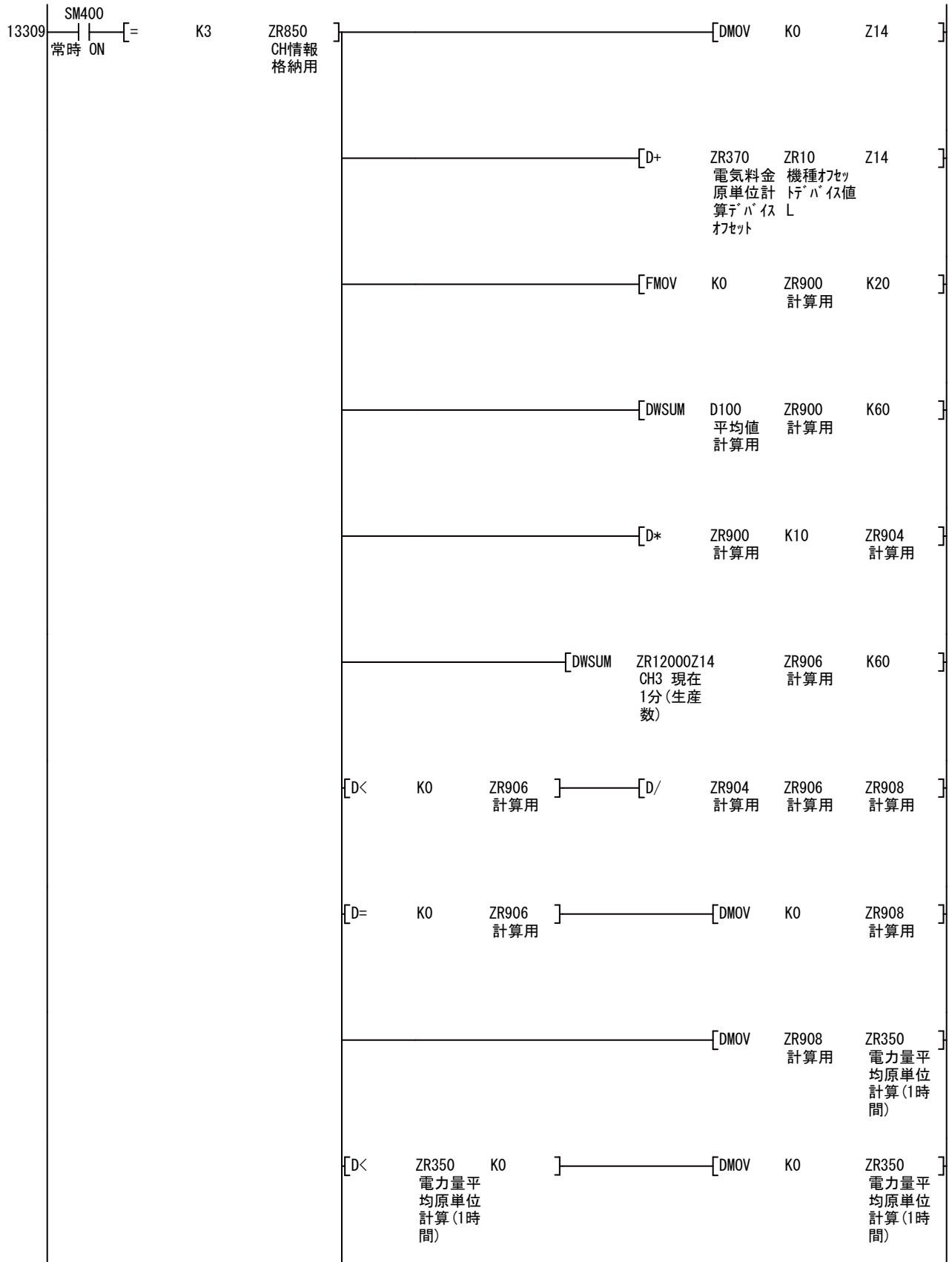


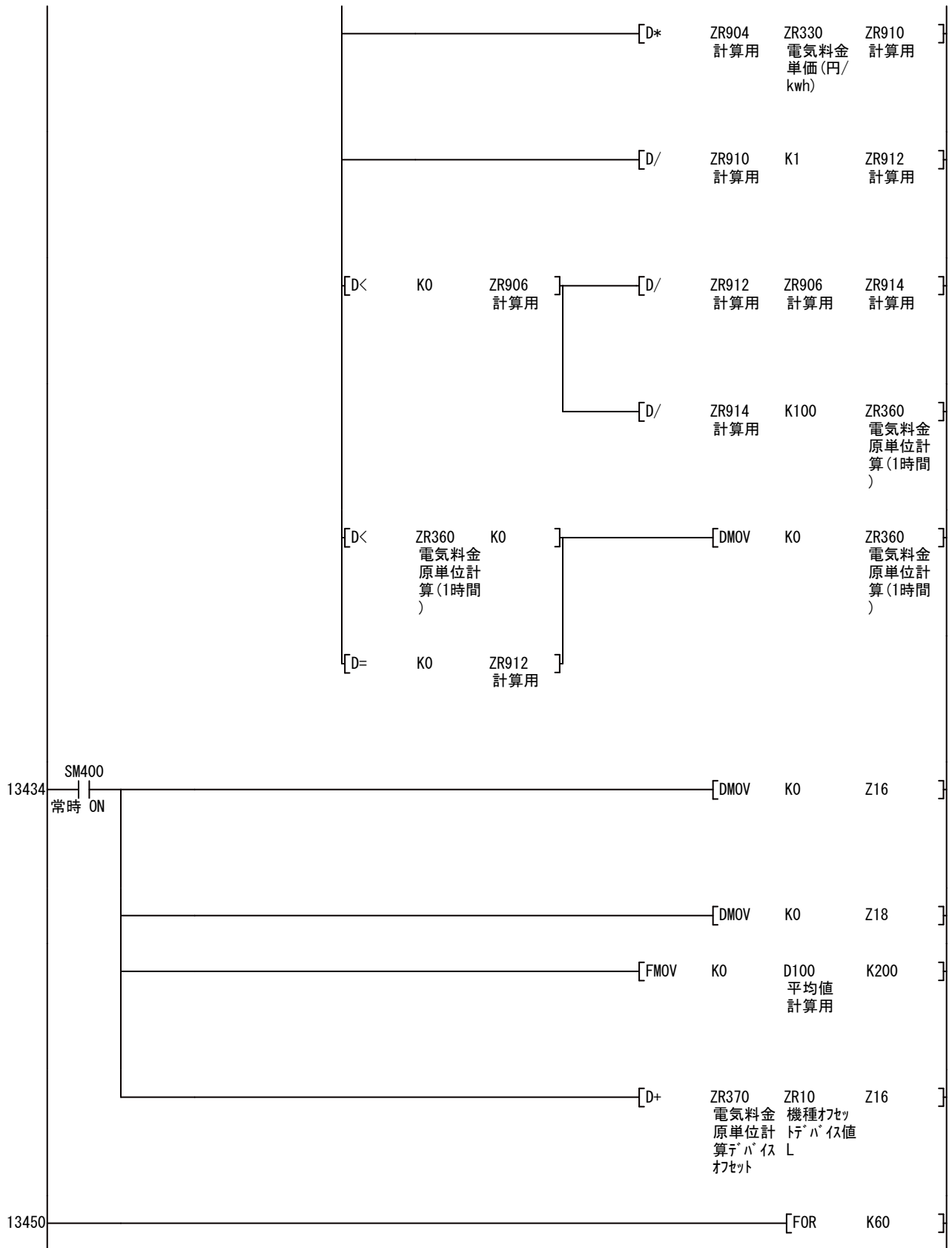


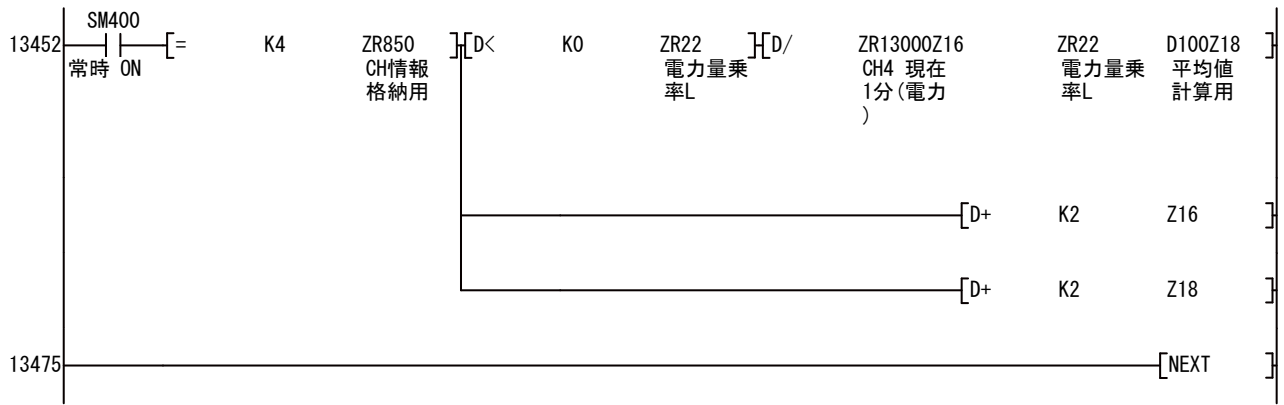


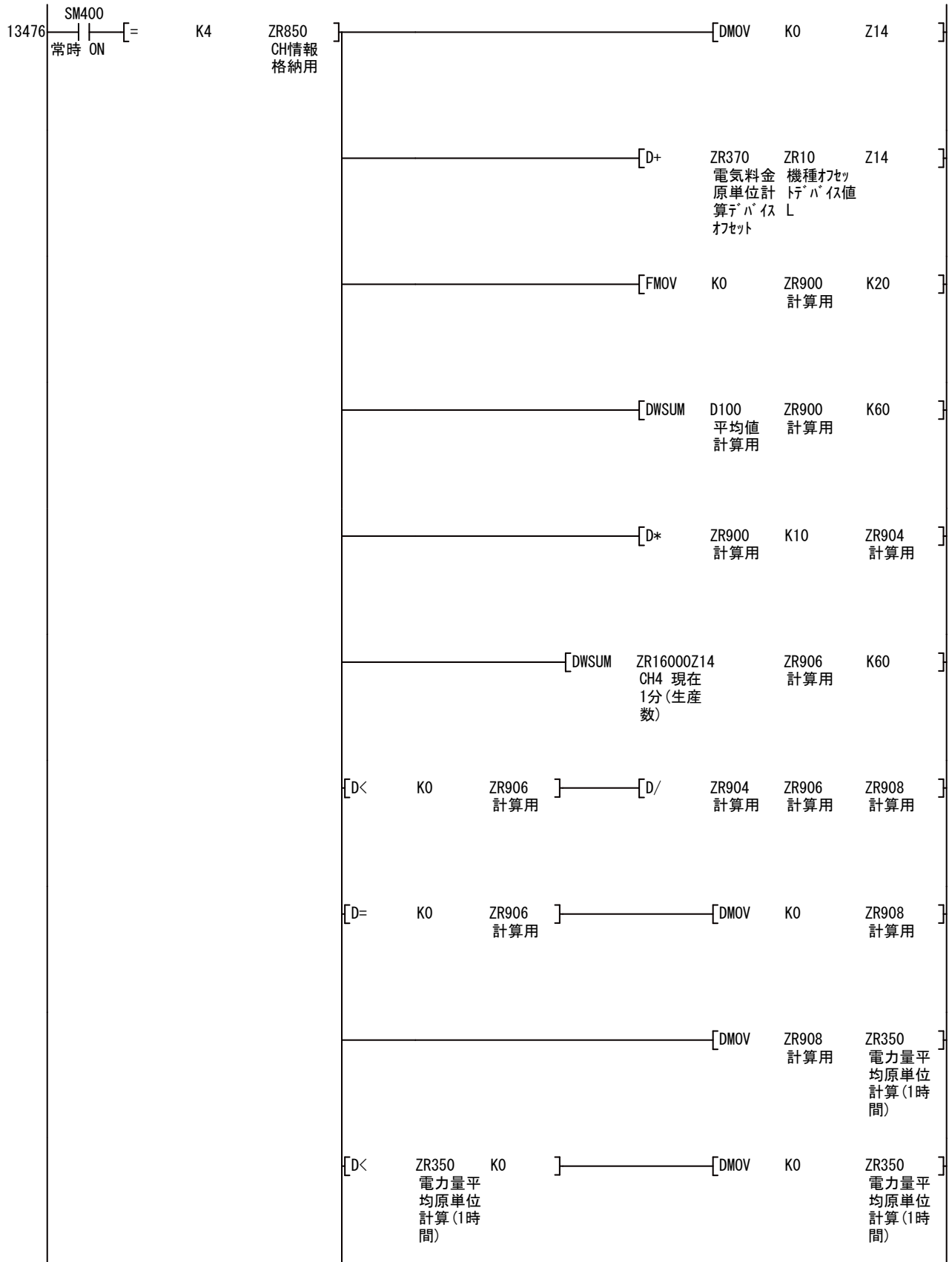


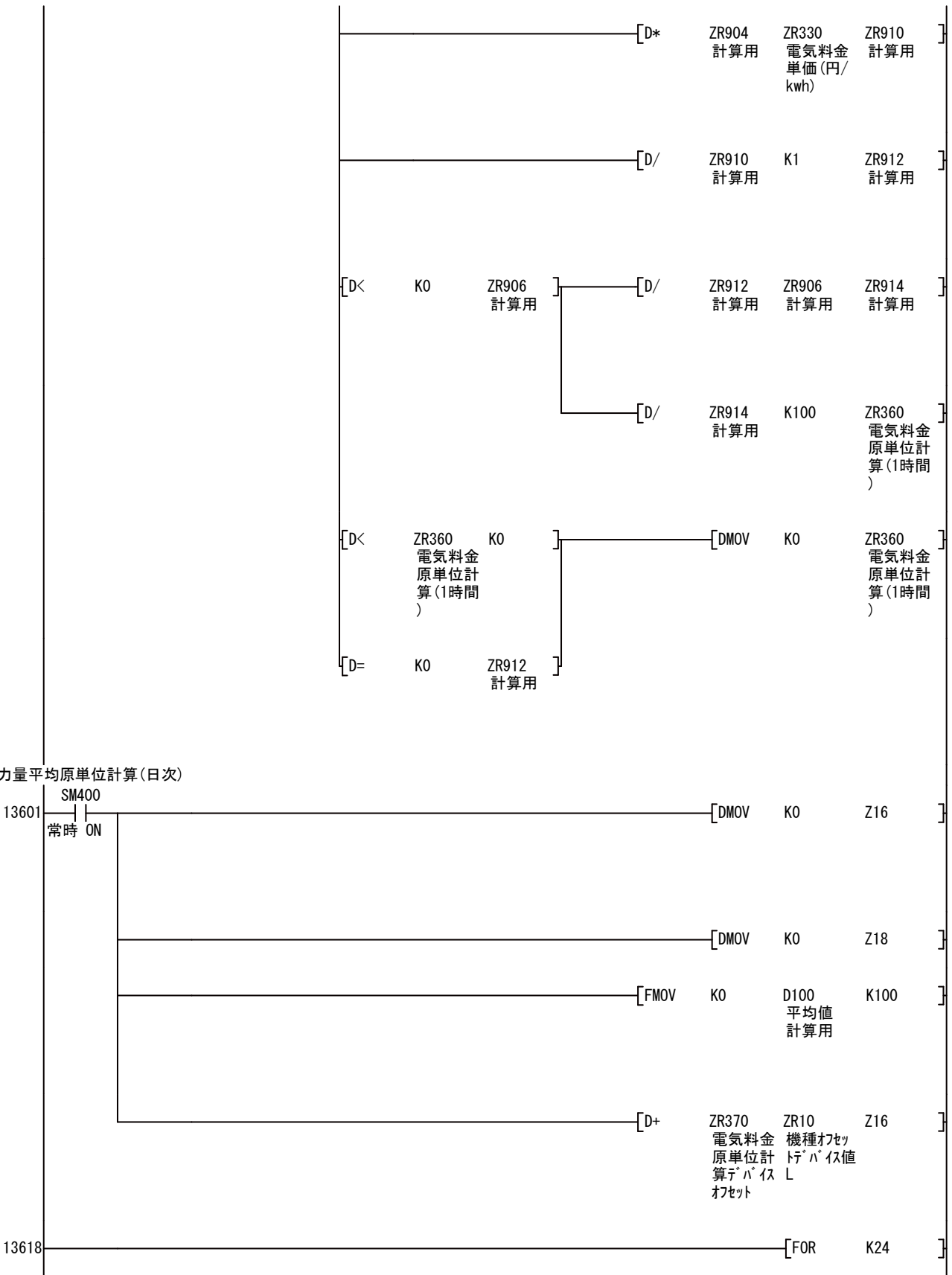




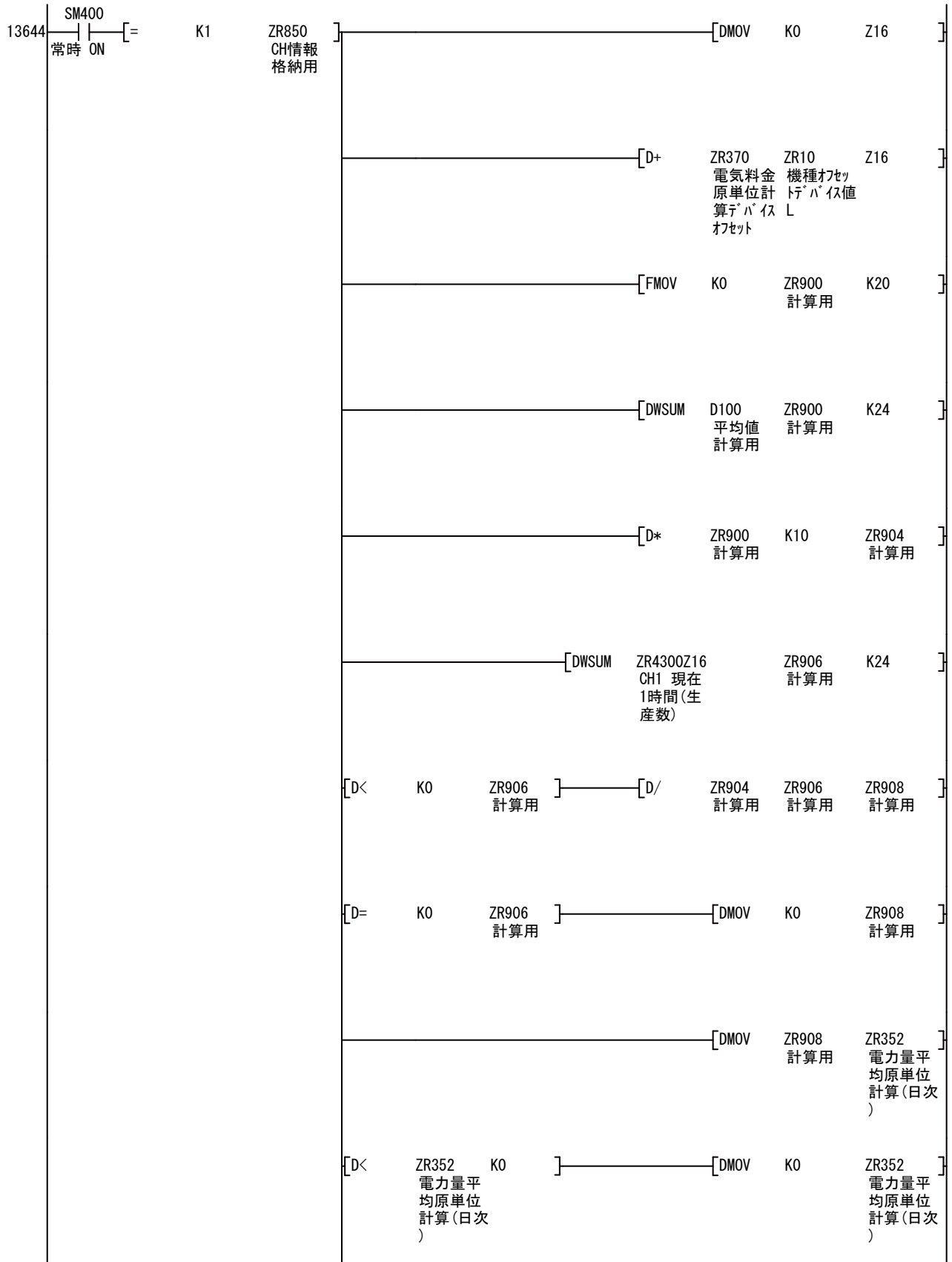


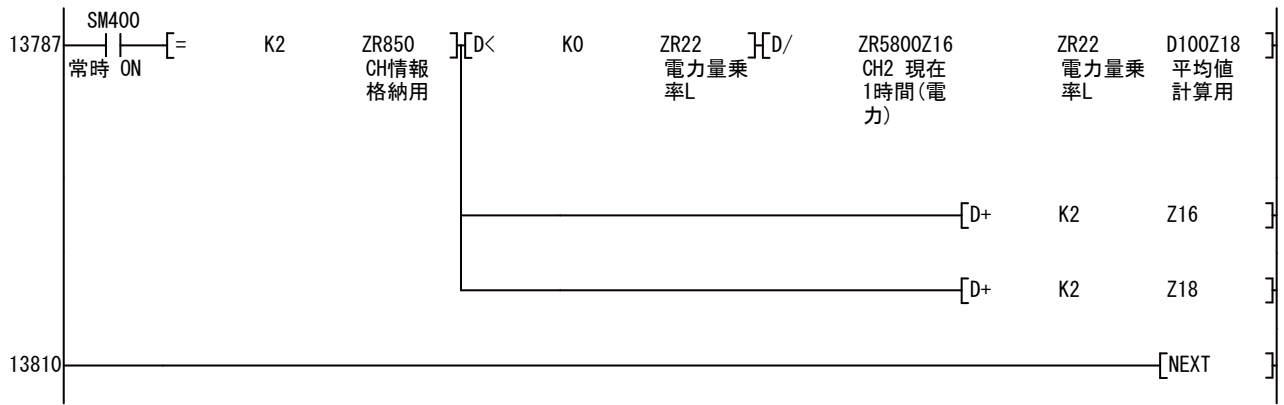


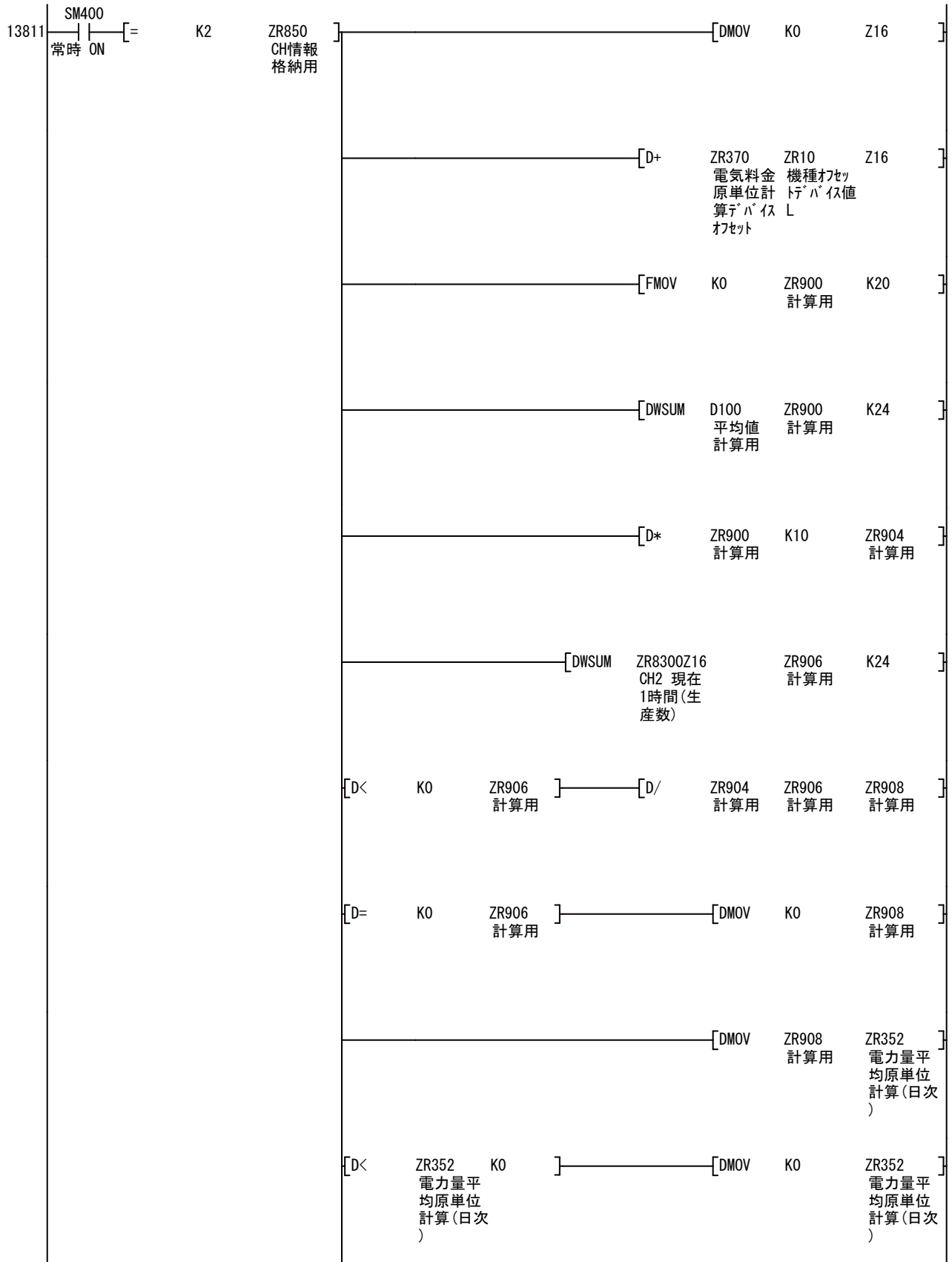


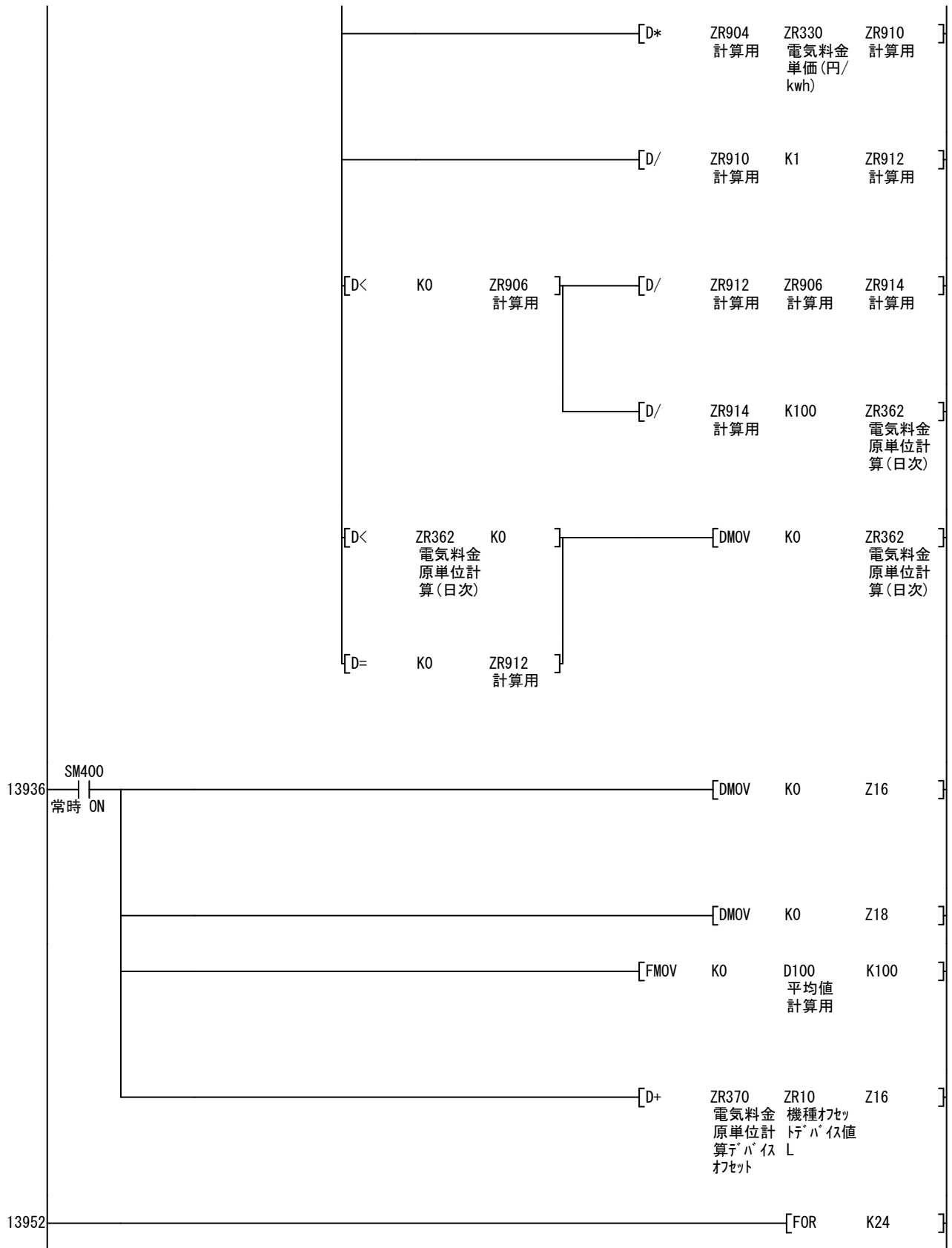


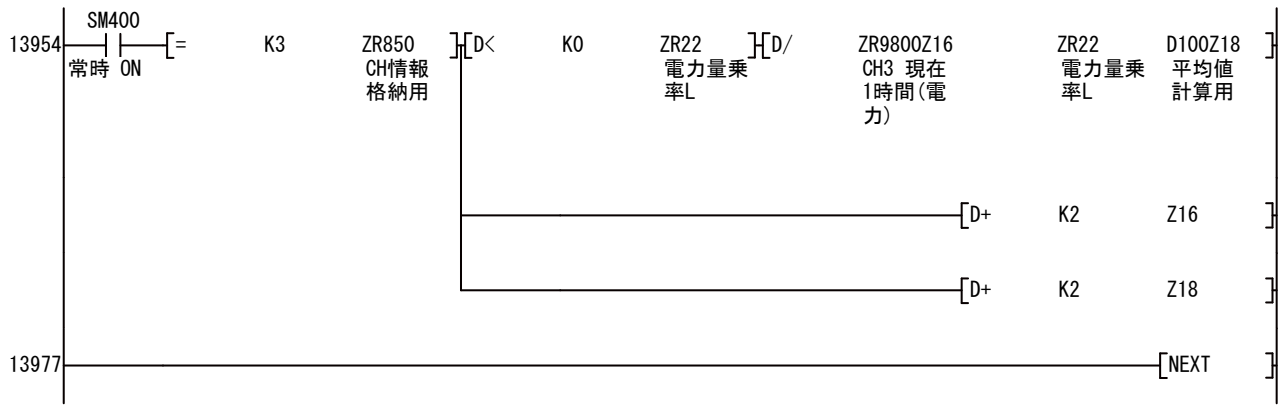
* 電力量平均原単位計算(日次)

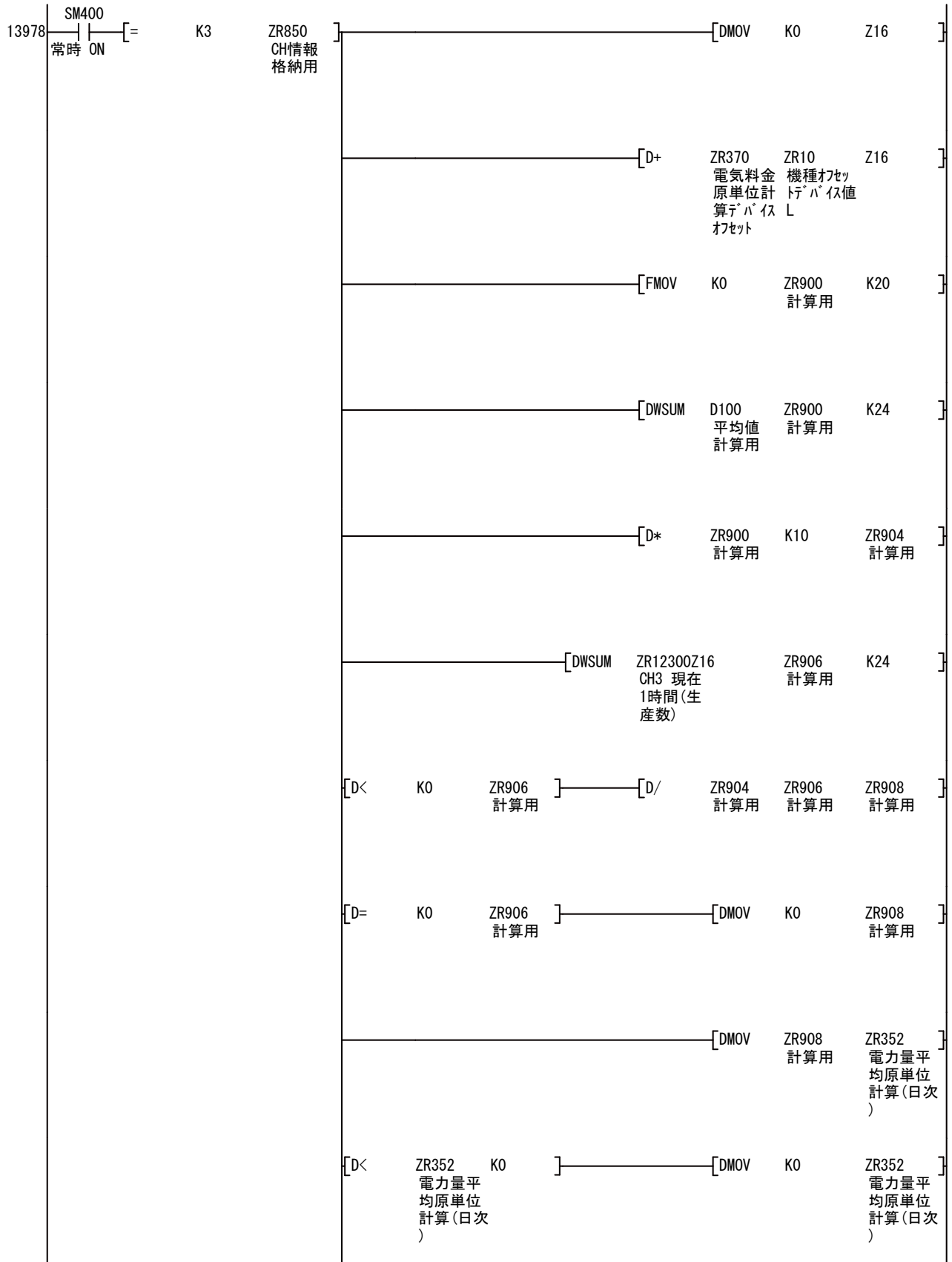


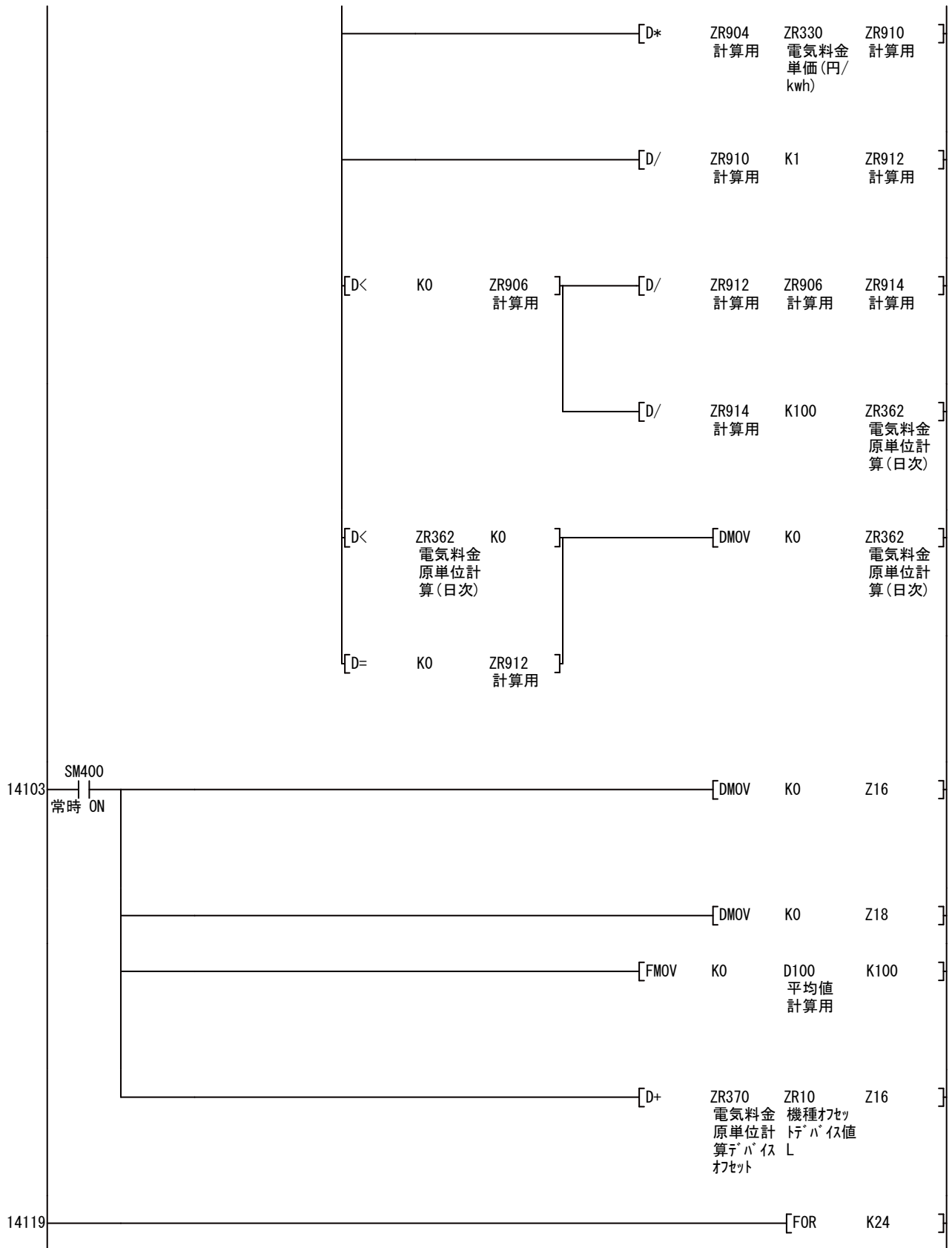


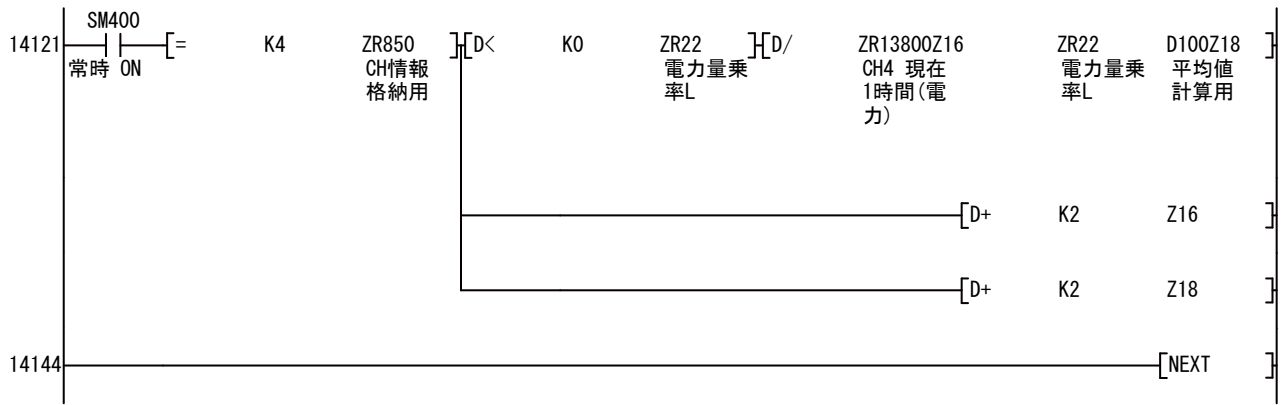


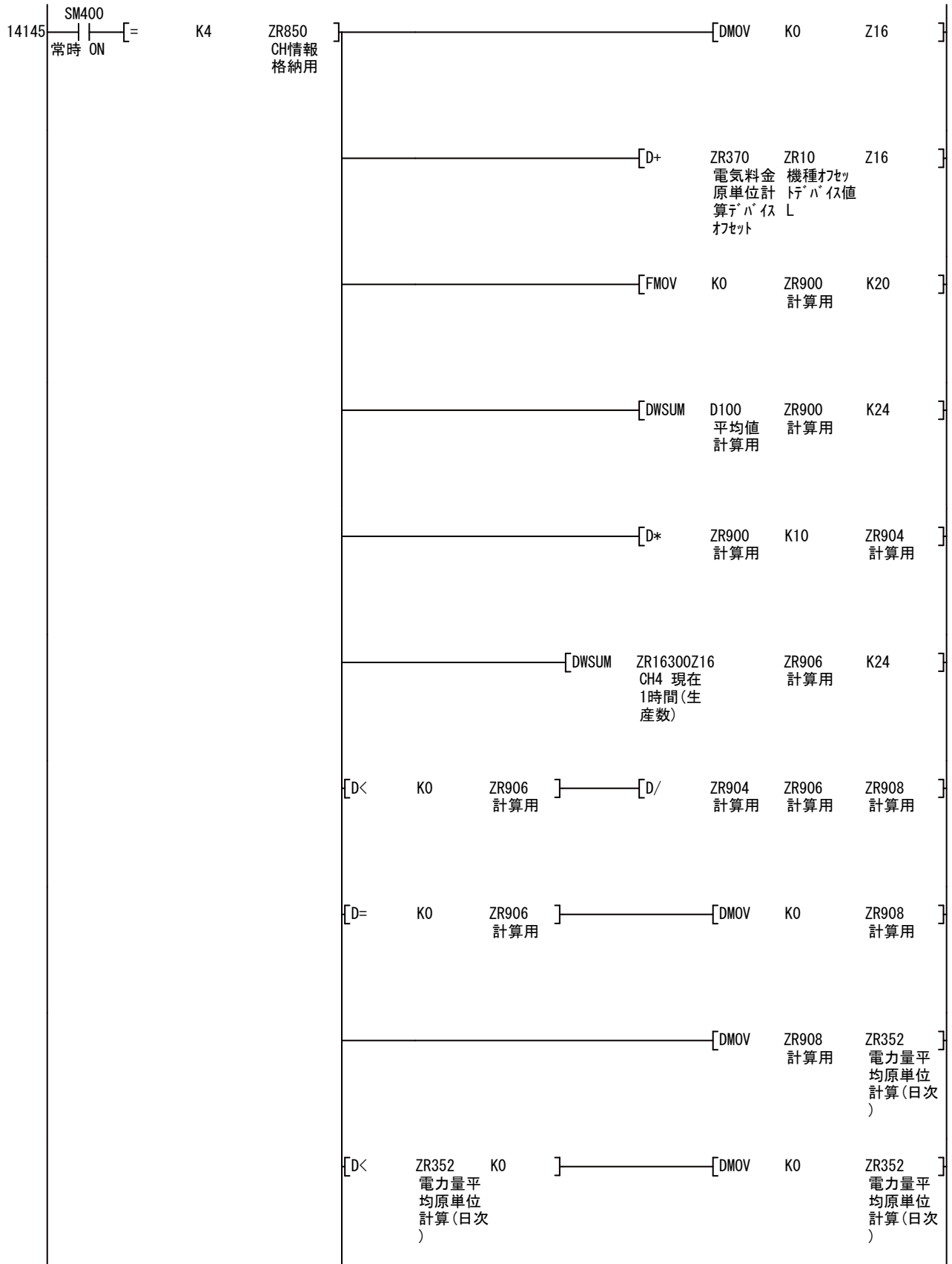


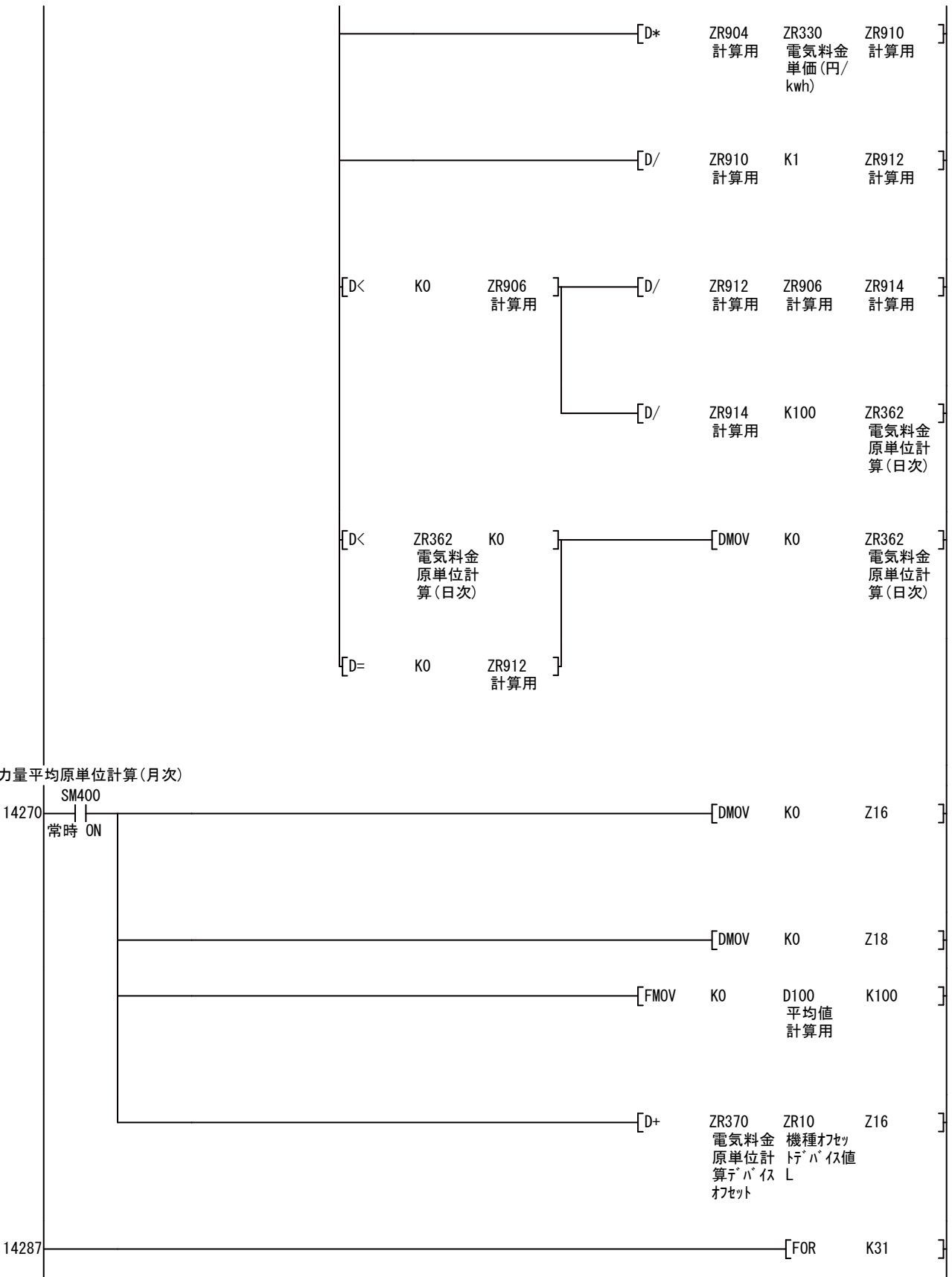


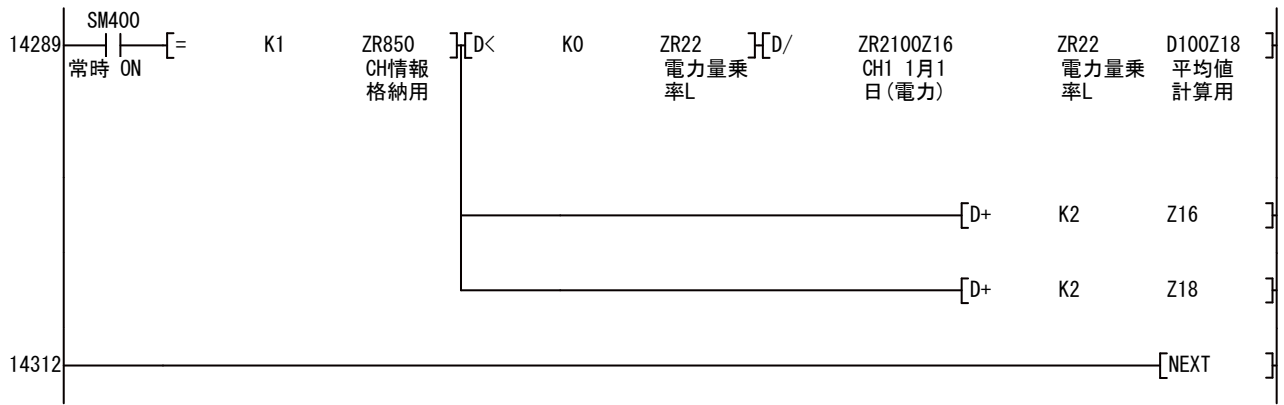


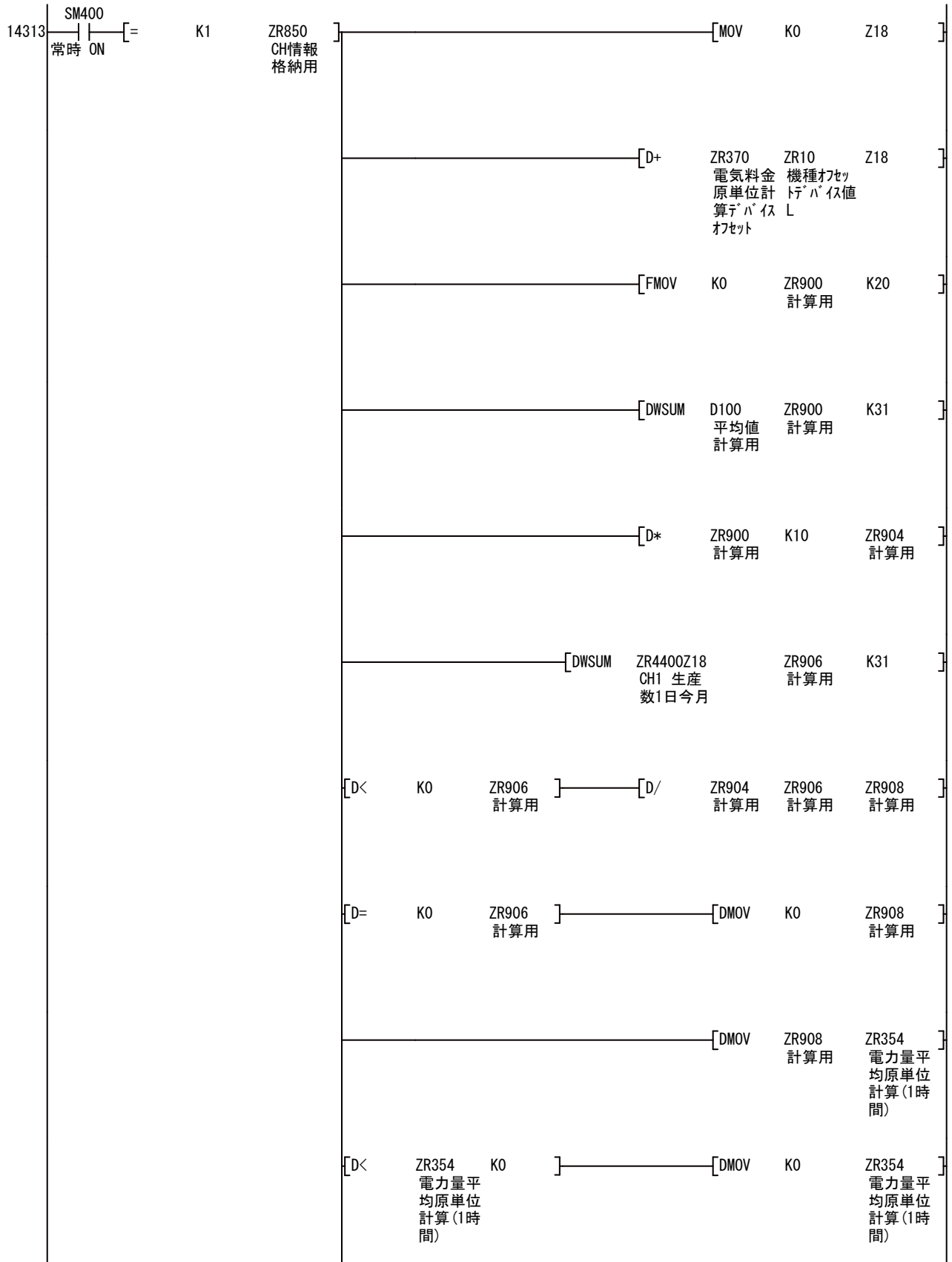


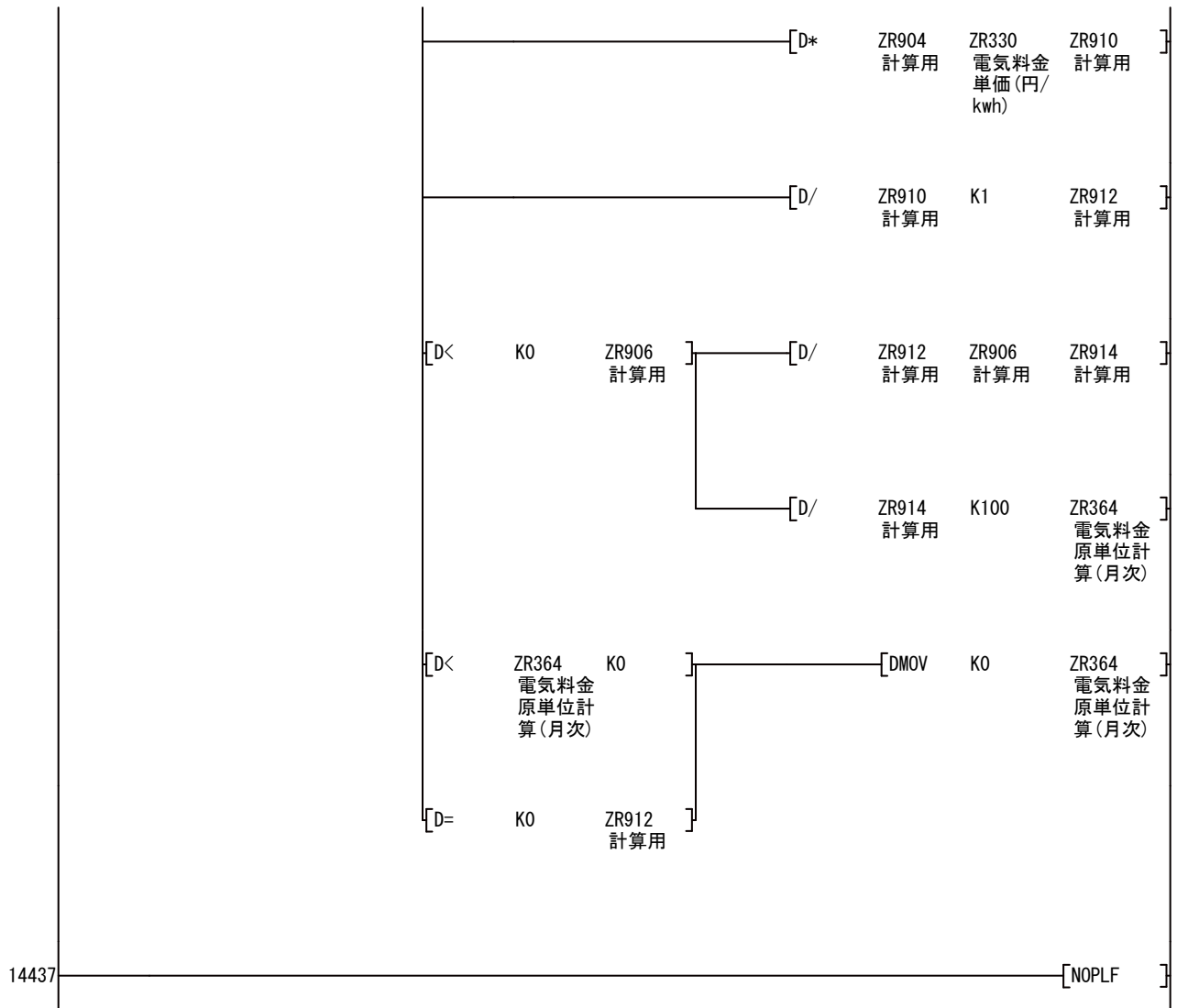


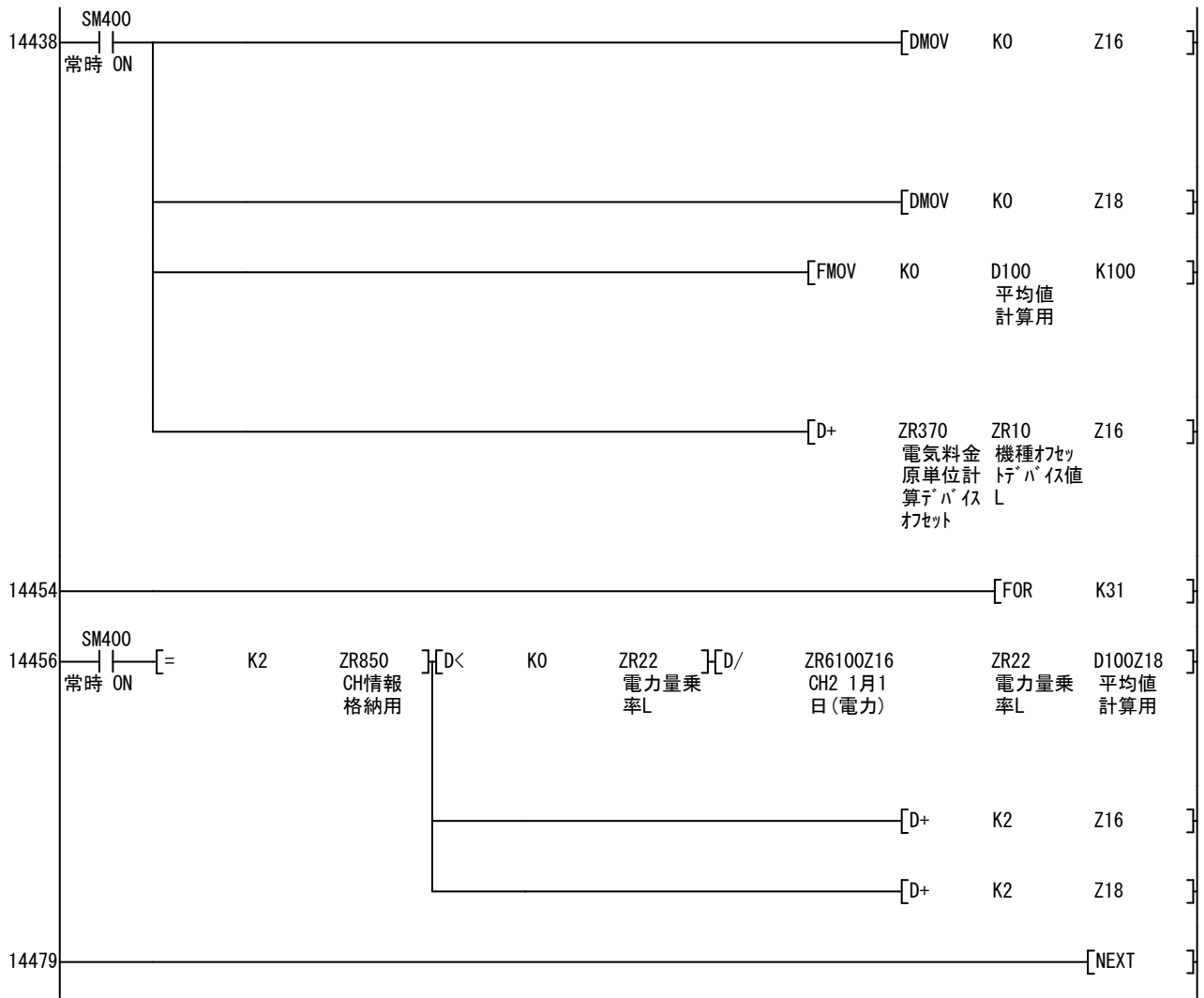


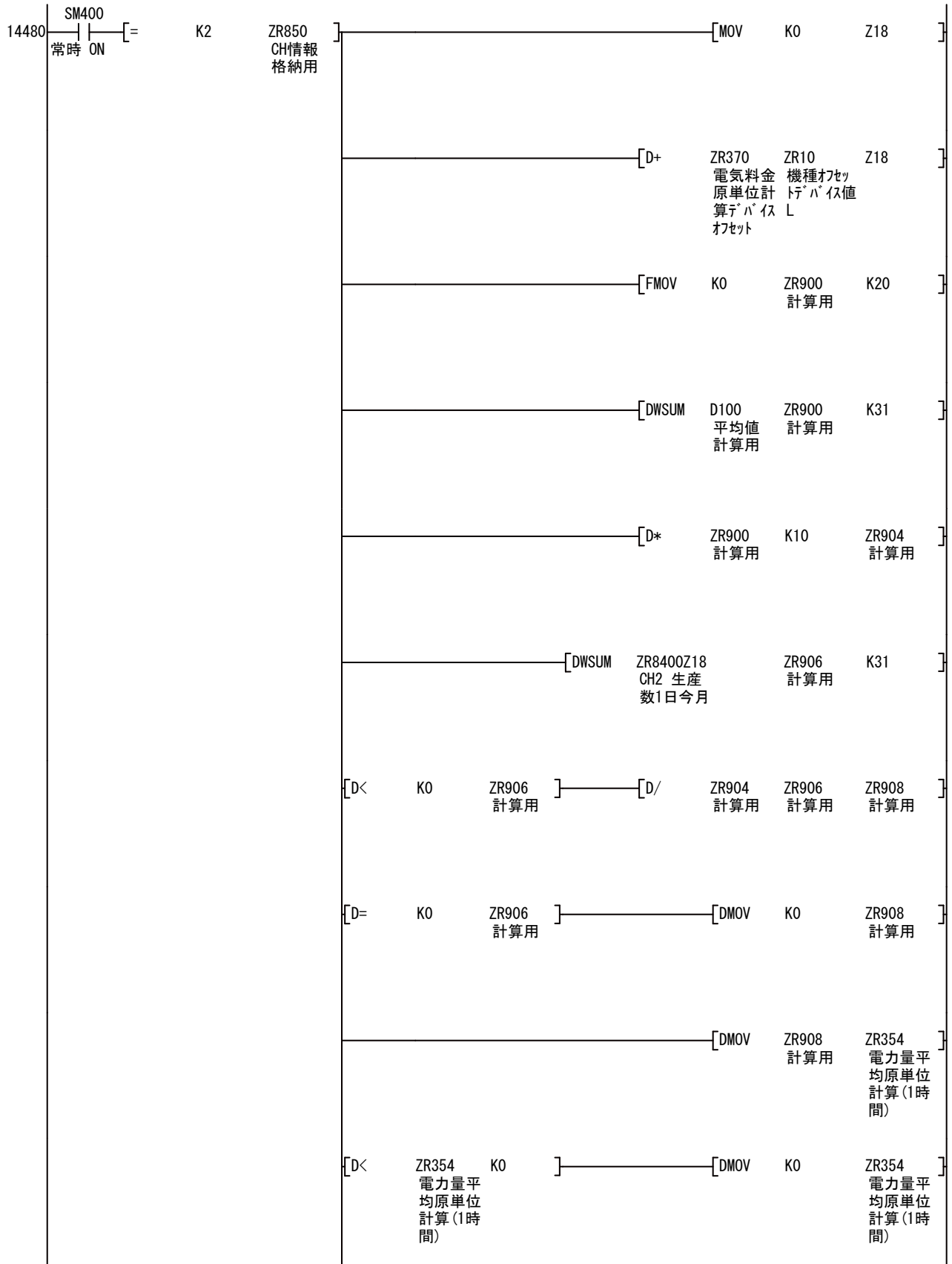


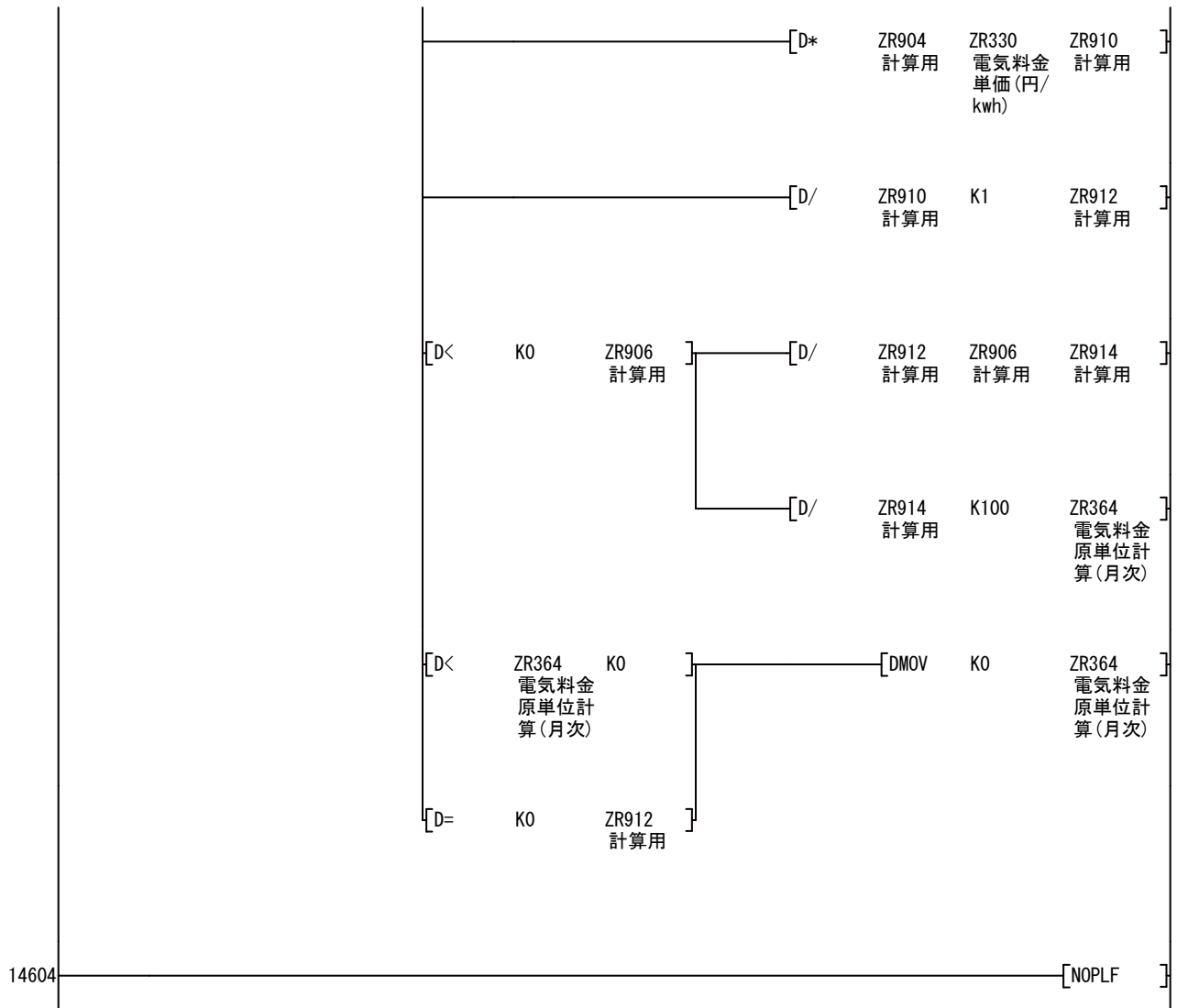


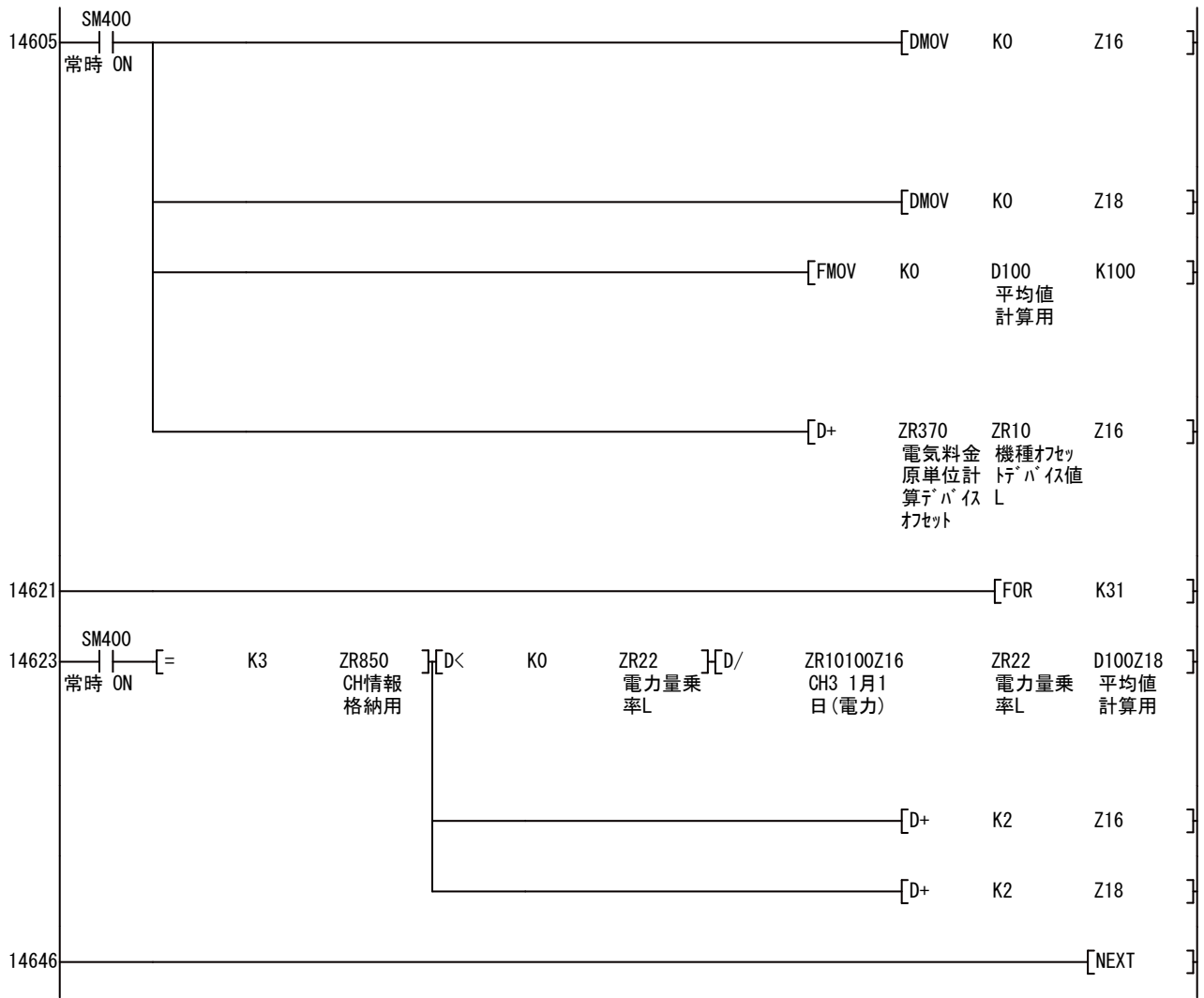


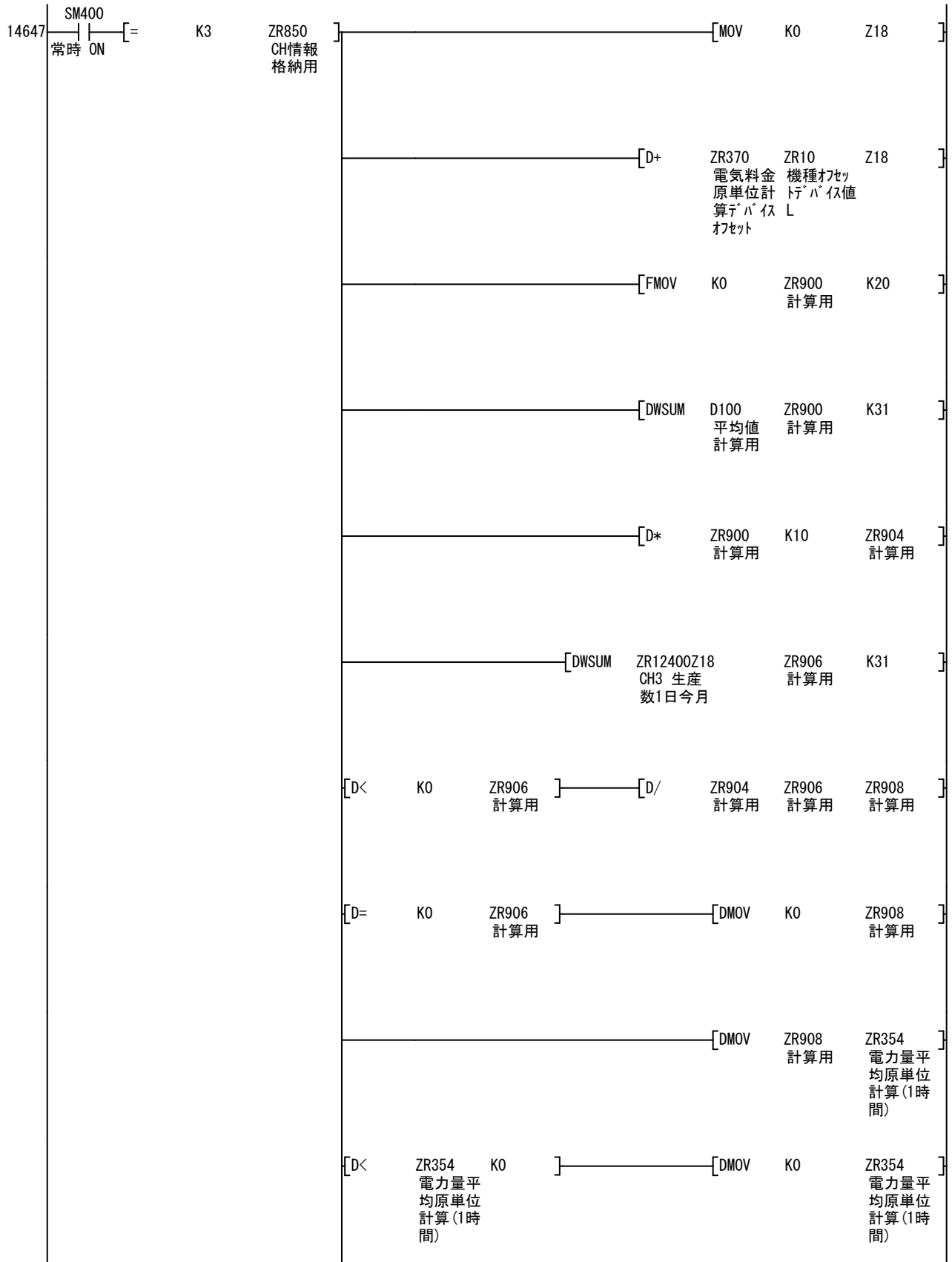


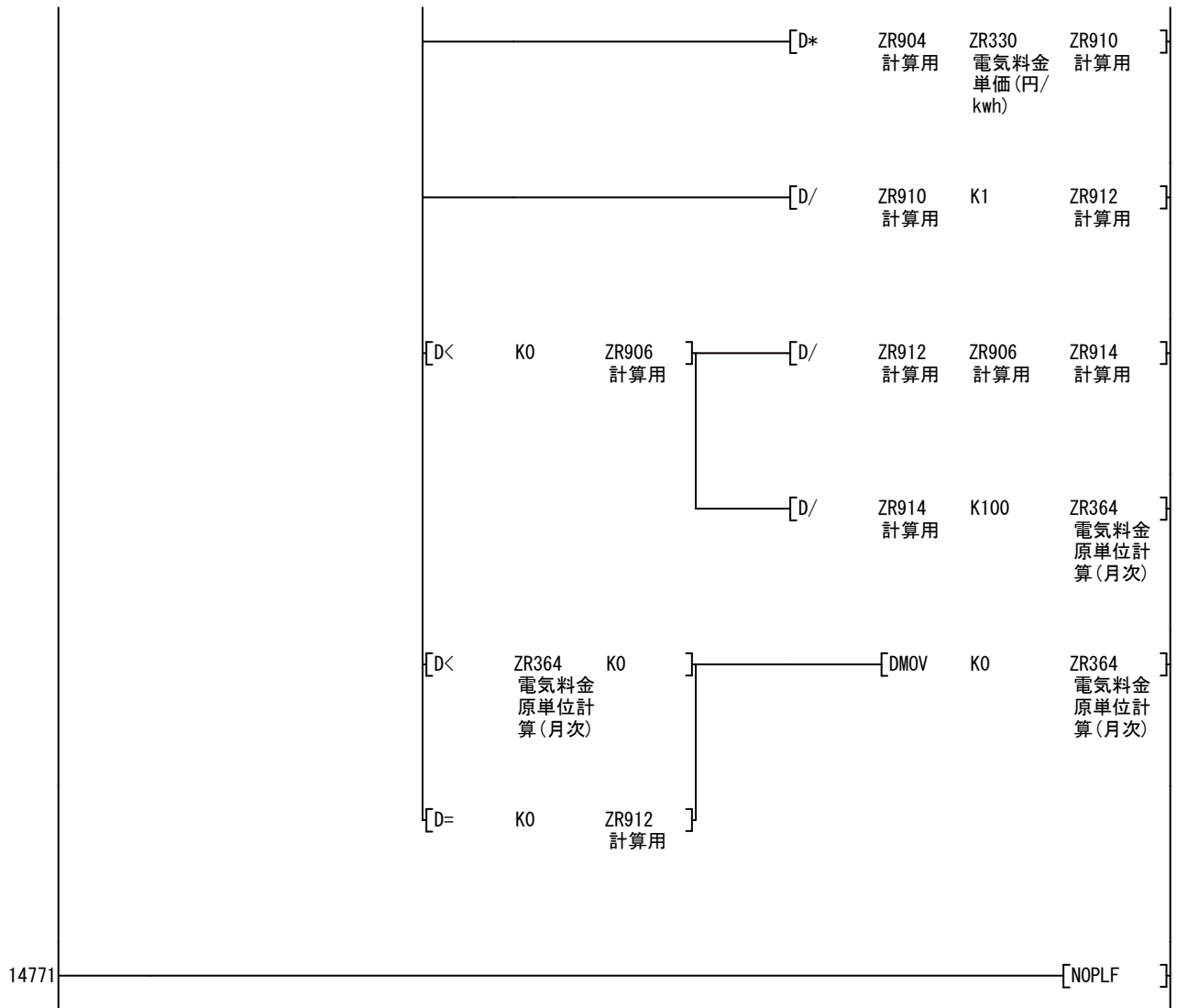


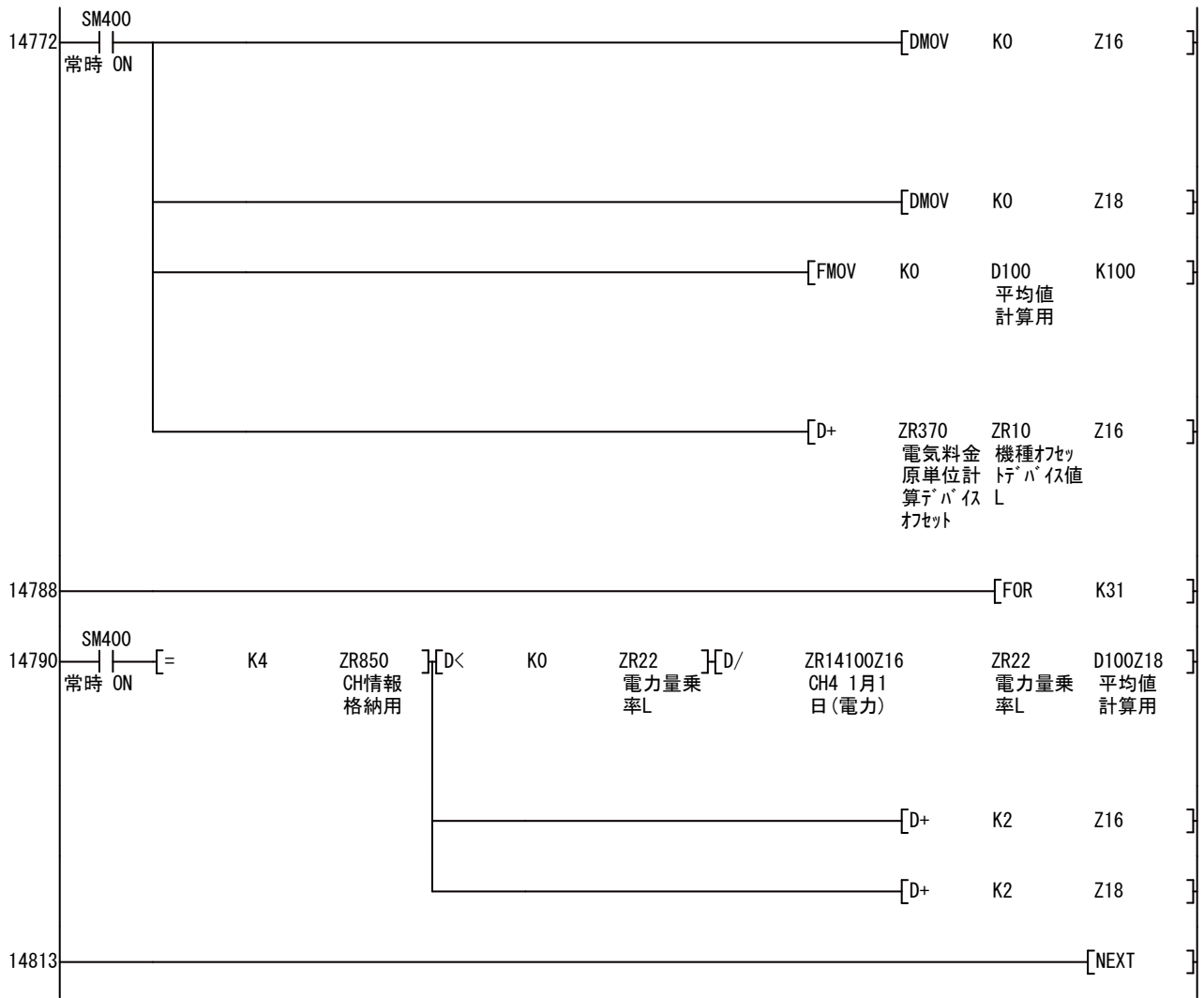


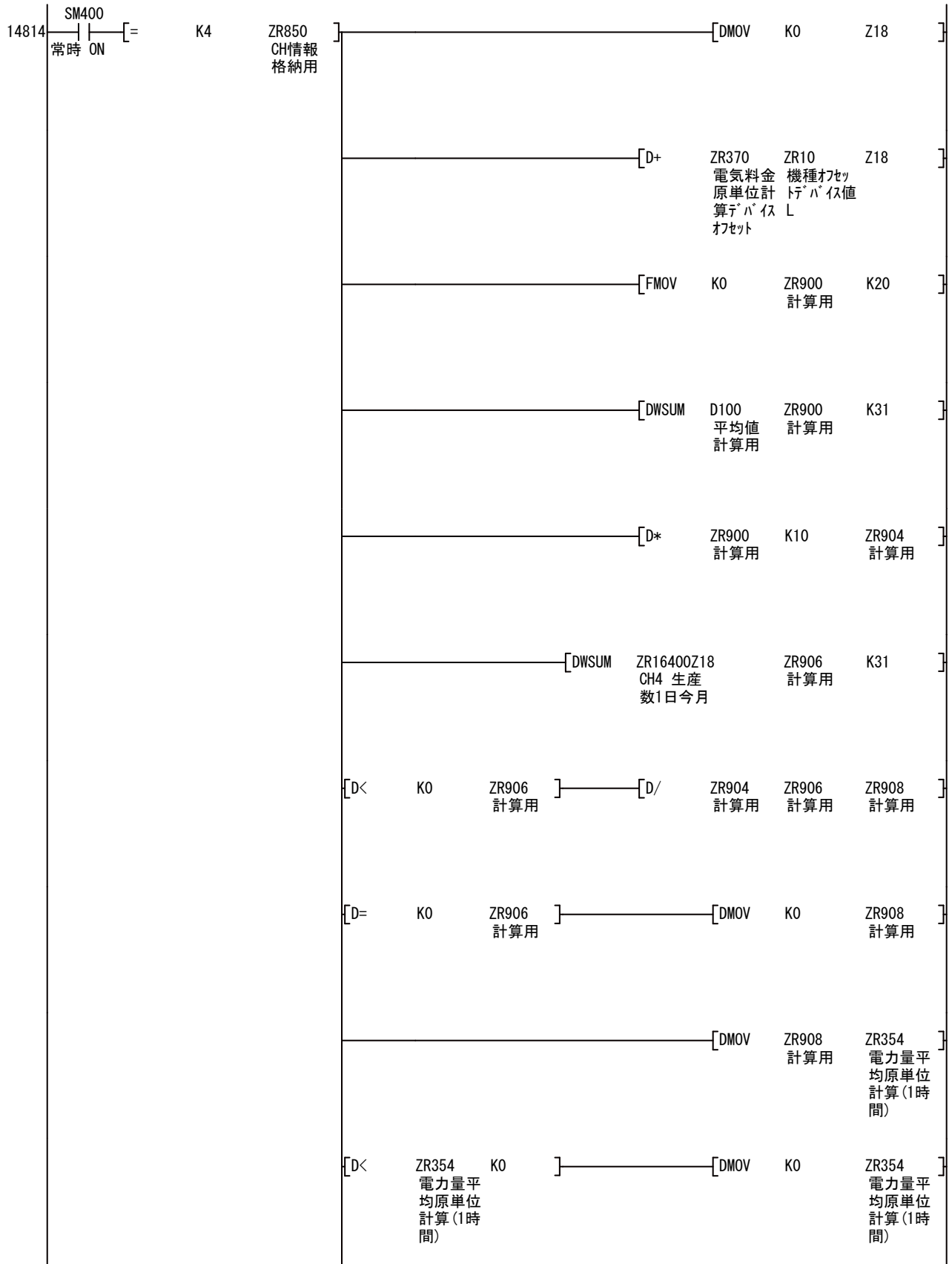


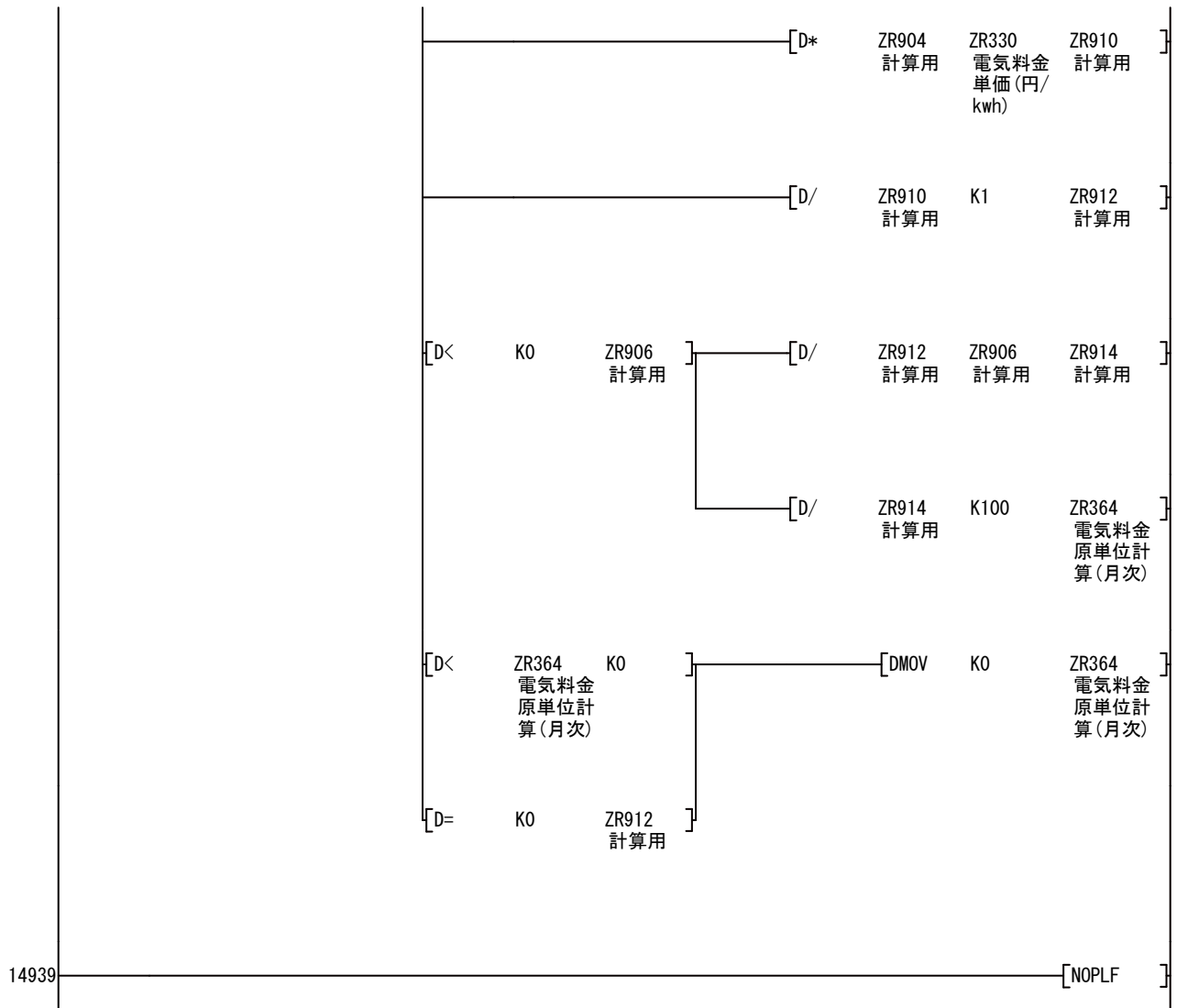


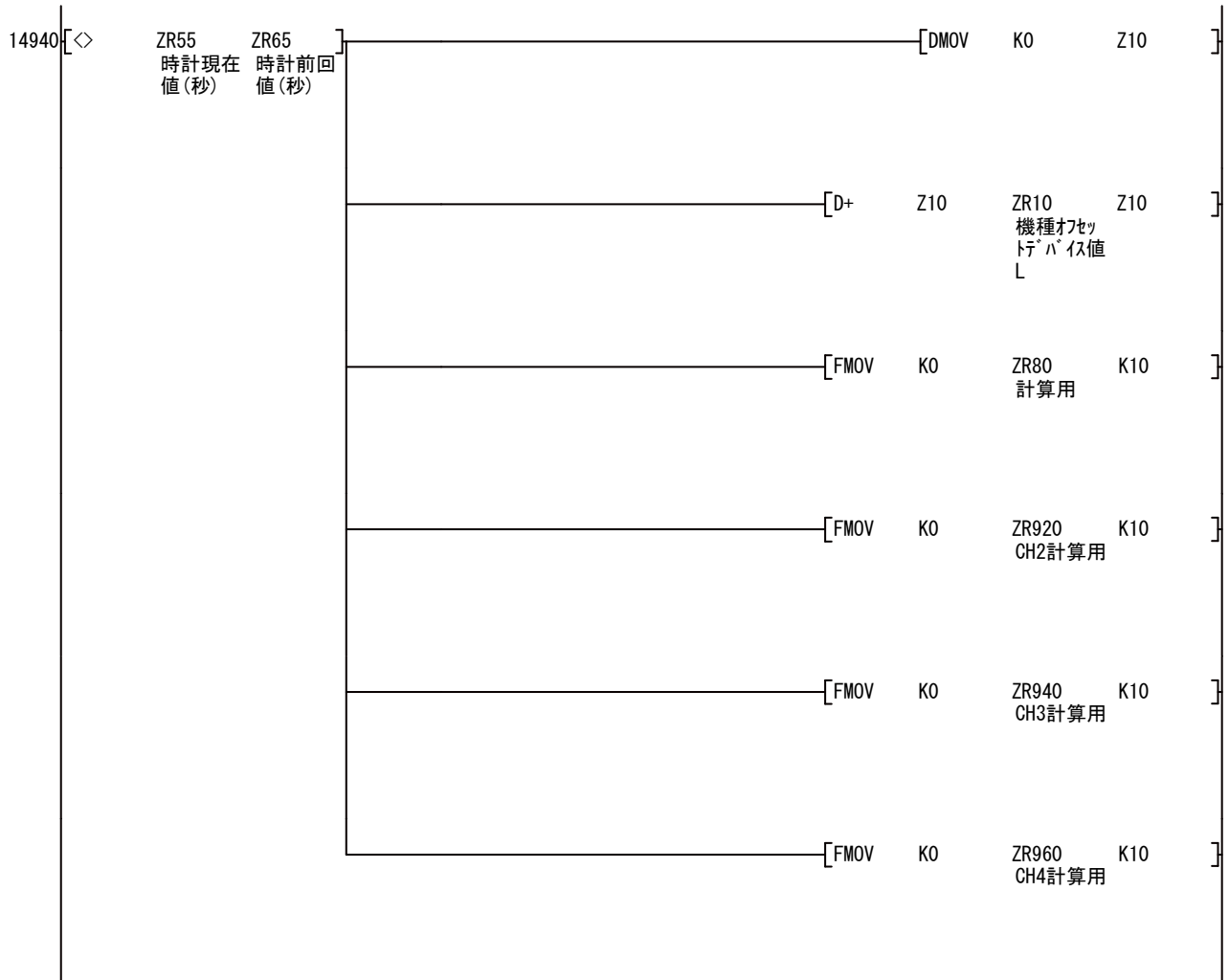






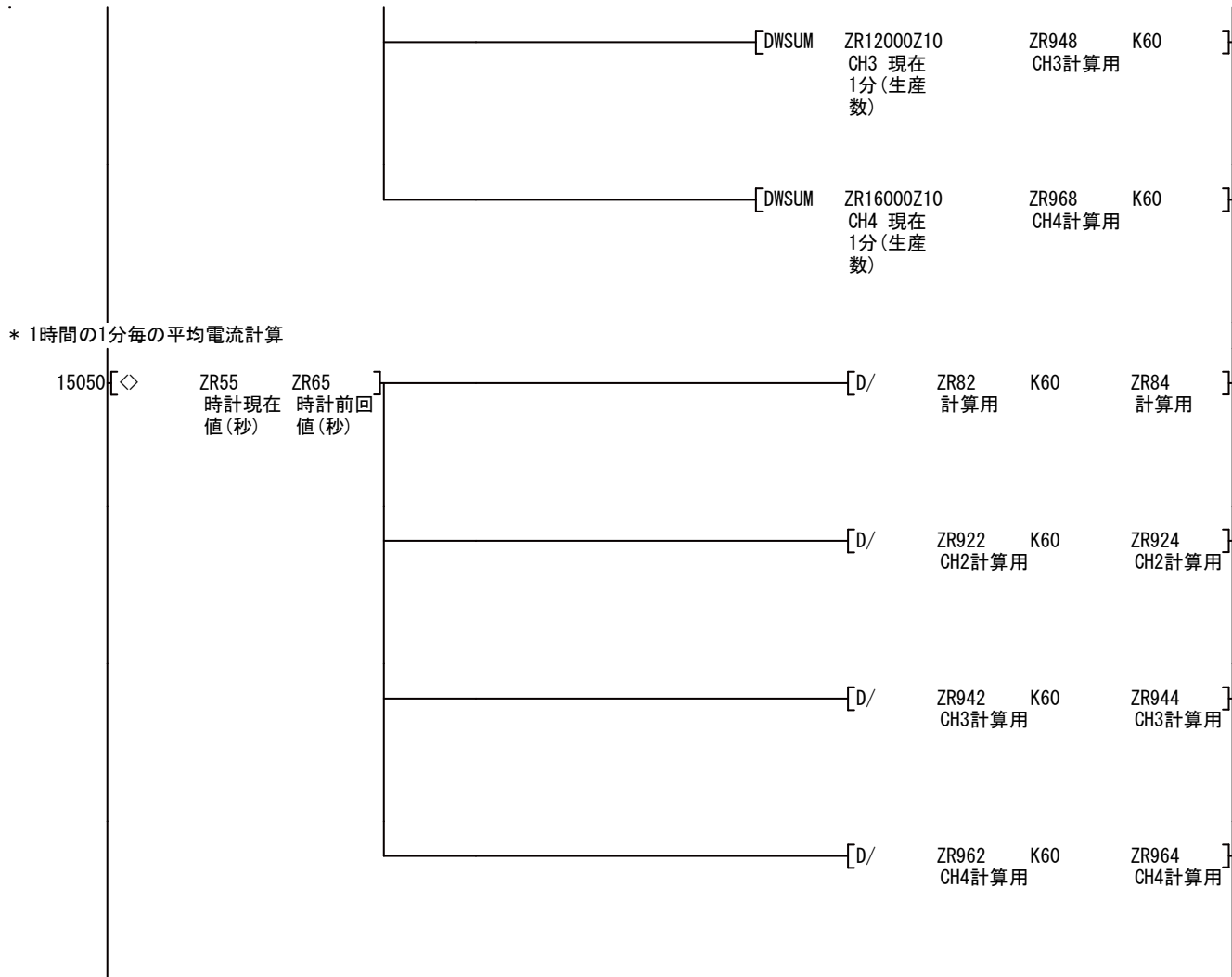


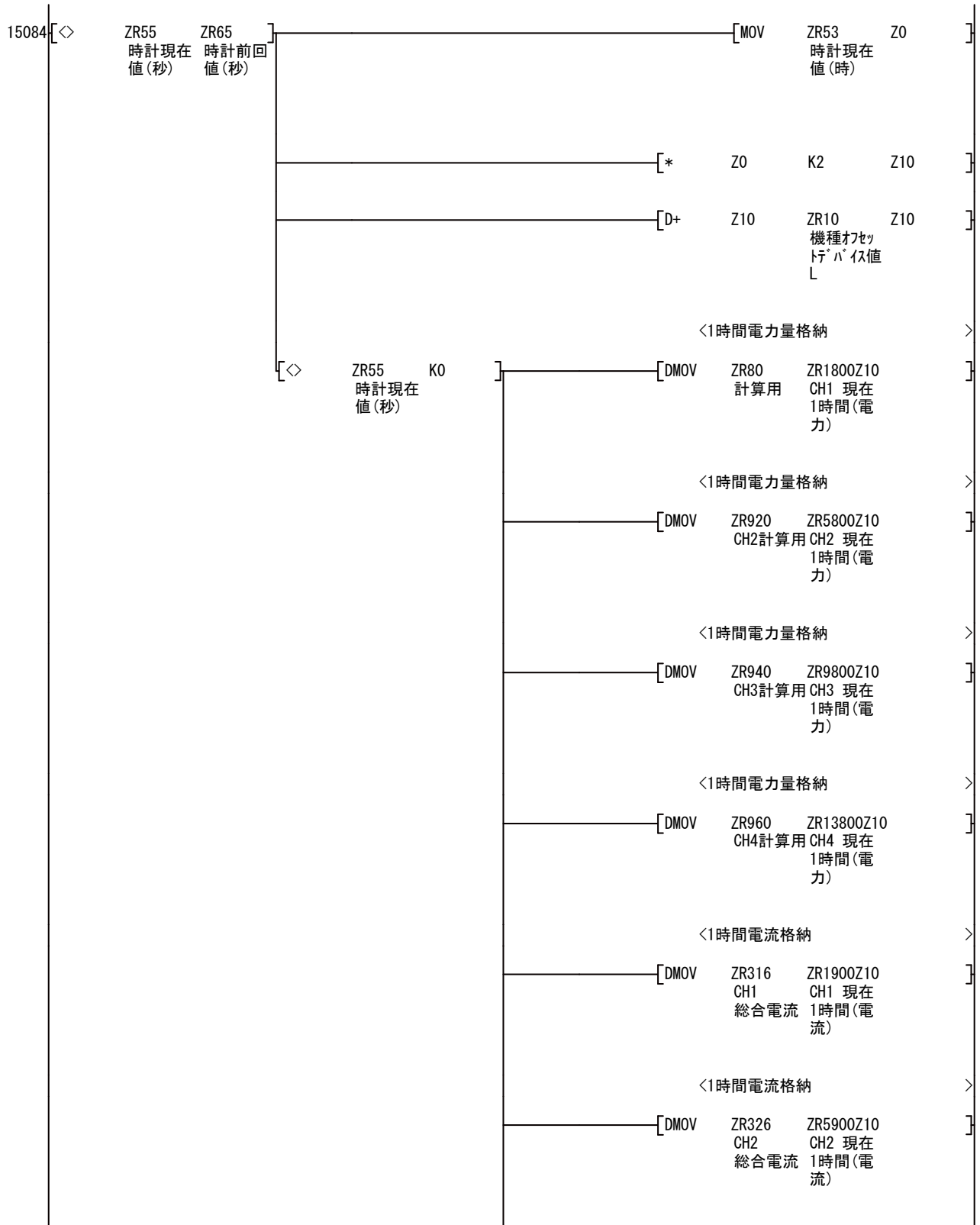


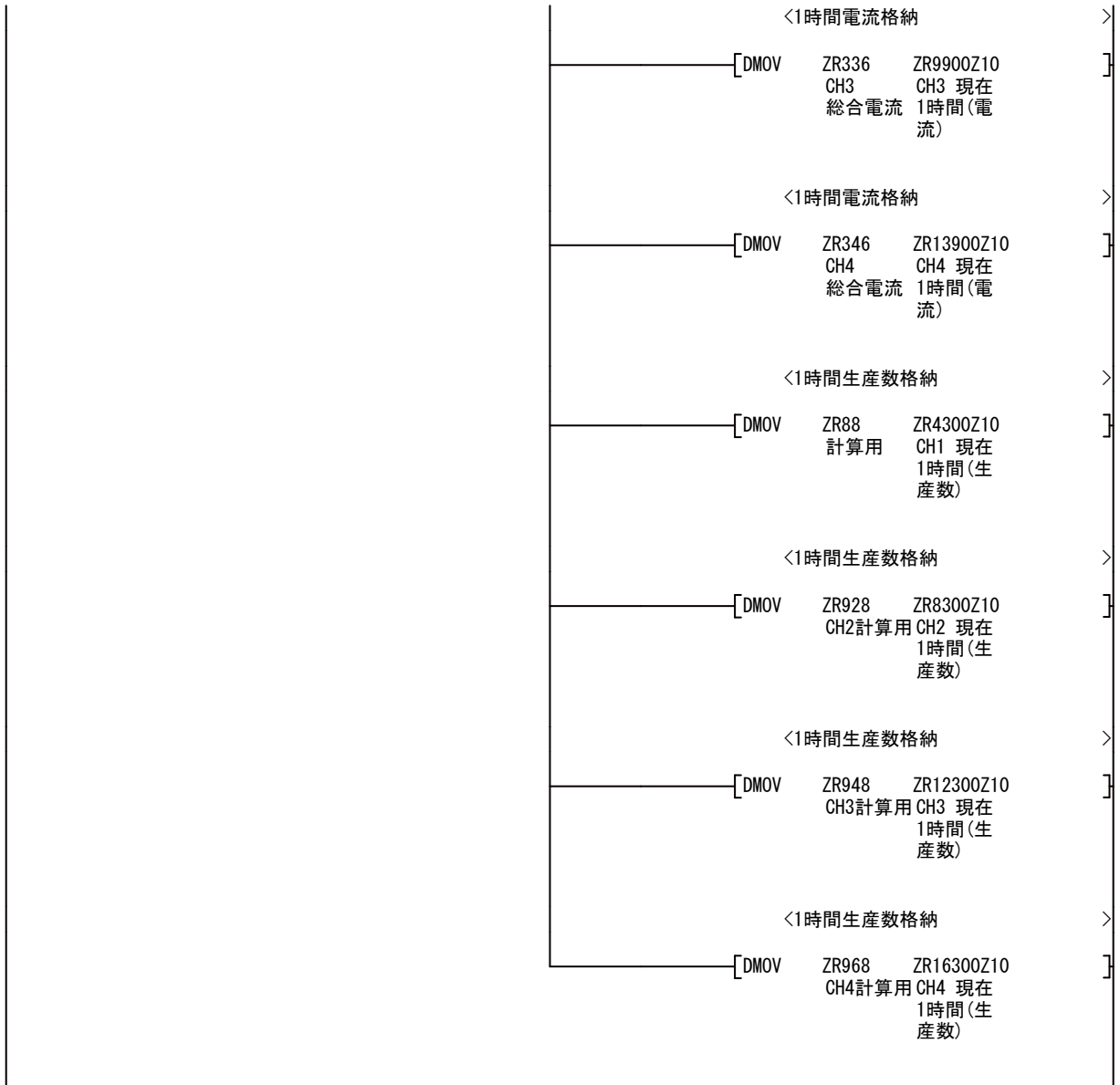


* 電力, 電流, 生産数 1 時間^分 - 合計

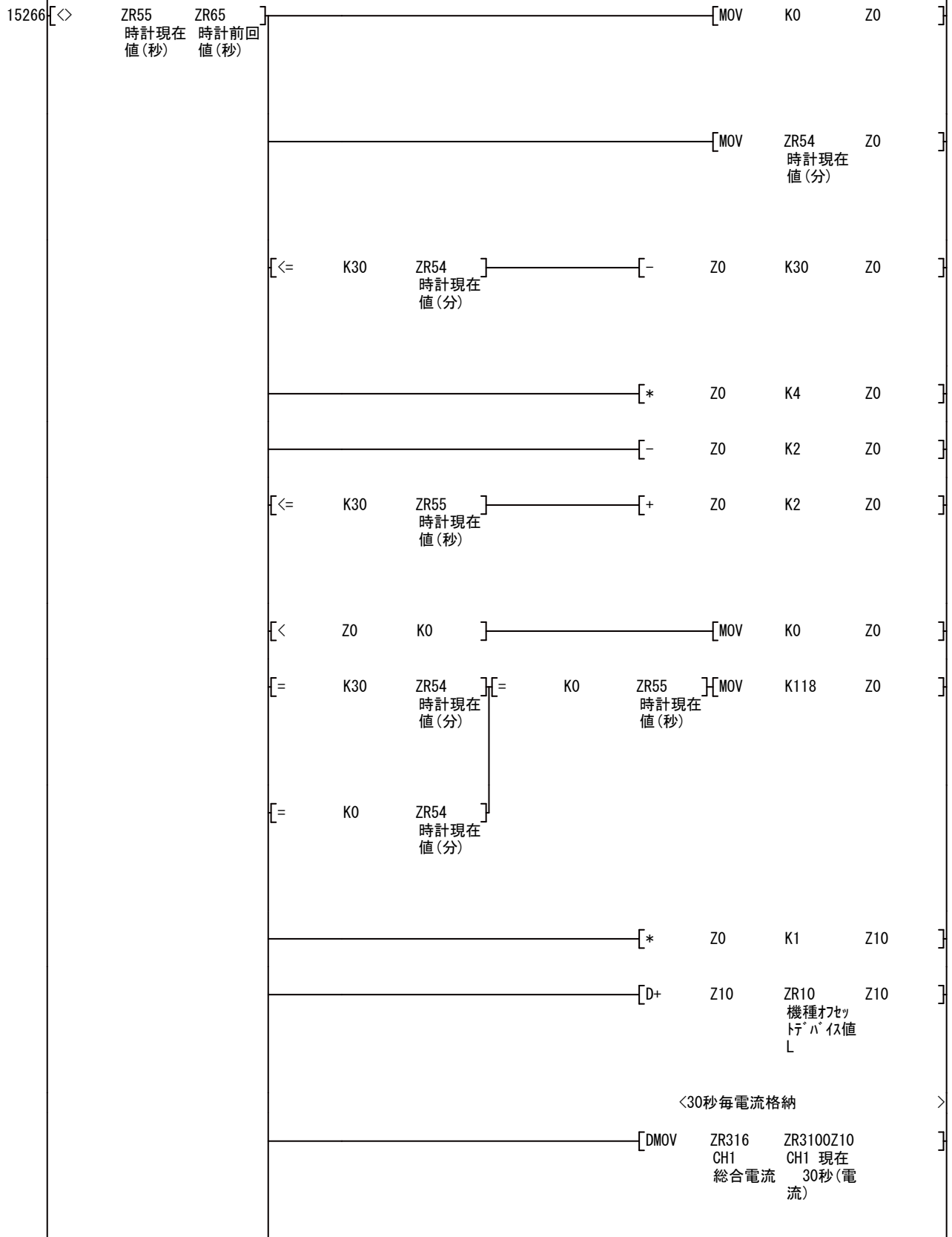
14972	[<>	ZR55	ZR65	[DWSUM	ZR1000Z10	ZR80	K60
		時計現在	時計前回		CH1 現在	計算用	
		値(秒)	値(秒)		1分(電力)		
				[DWSUM	ZR5000Z10	ZR920	K60
					CH2 現在	CH2計算用	
					1分(電力)		
				[DWSUM	ZR9000Z10	ZR940	K60
					CH3 現在	CH3計算用	
					1分(電力)		
		[DWSUM	ZR13000Z10	ZR960	K60		
			CH4 現在	CH4計算用			
			1分(電力)				
		[DWSUM	ZR1240Z10	ZR82	K60		
			CH1 現在	計算用			
			1分(電流)				
		[DWSUM	ZR5240Z10	ZR922	K60		
			CH2 現在	CH2計算用			
			1分(電流)				
		[DWSUM	ZR9240Z10	ZR942	K60		
			CH3 現在	CH3計算用			
			1分(電流)				
		[DWSUM	ZR13240Z10	ZR962	K60		
			CH4 現在	CH4計算用			
			1分(電流)				
		[DWSUM	ZR4000Z10	ZR88	K60		
			CH1 現在	計算用			
			1分(生産数)				
		[DWSUM	ZR8000Z10	ZR928	K60		
			CH2 現在	CH2計算用			
			1分(生産数)				

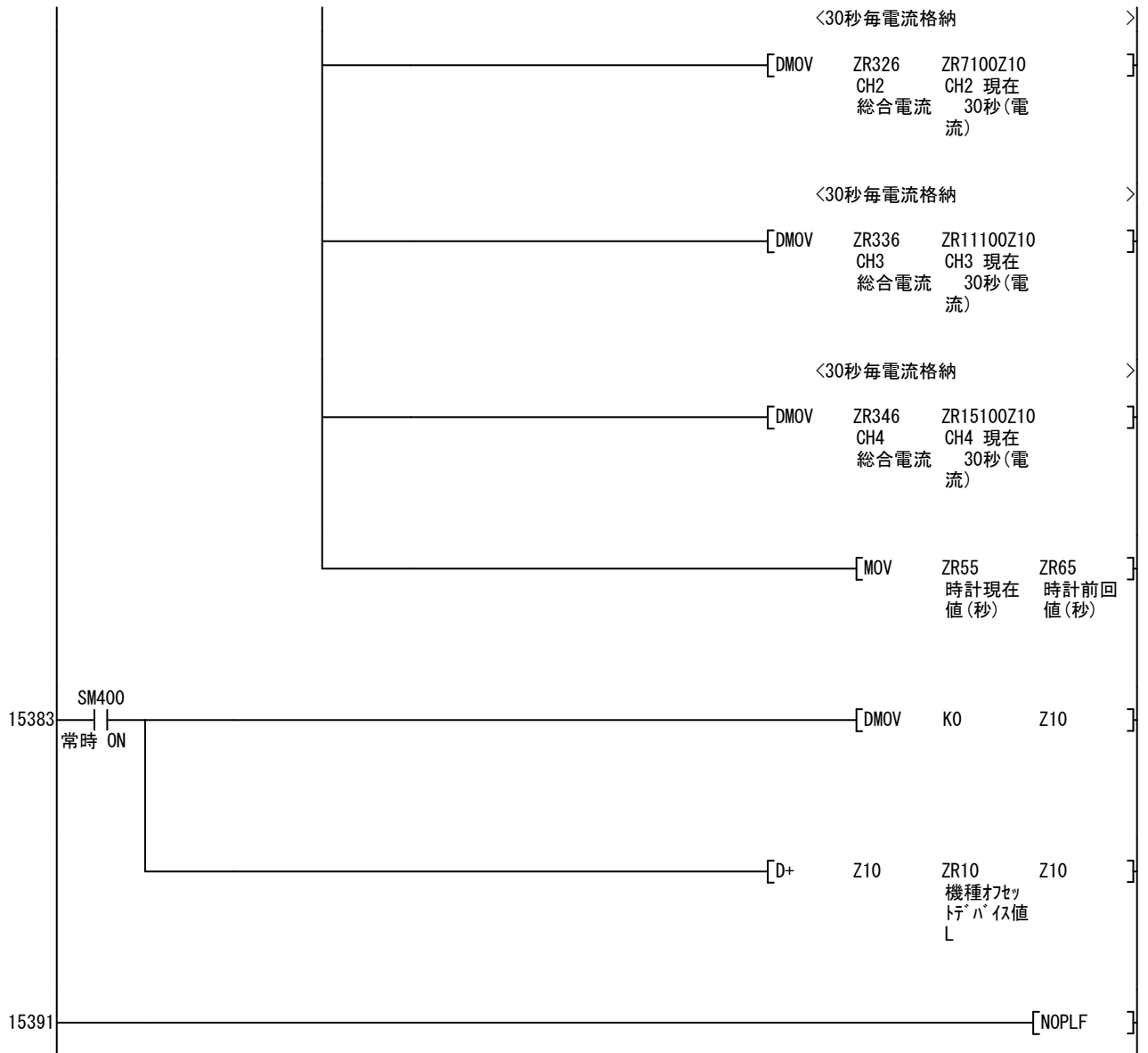


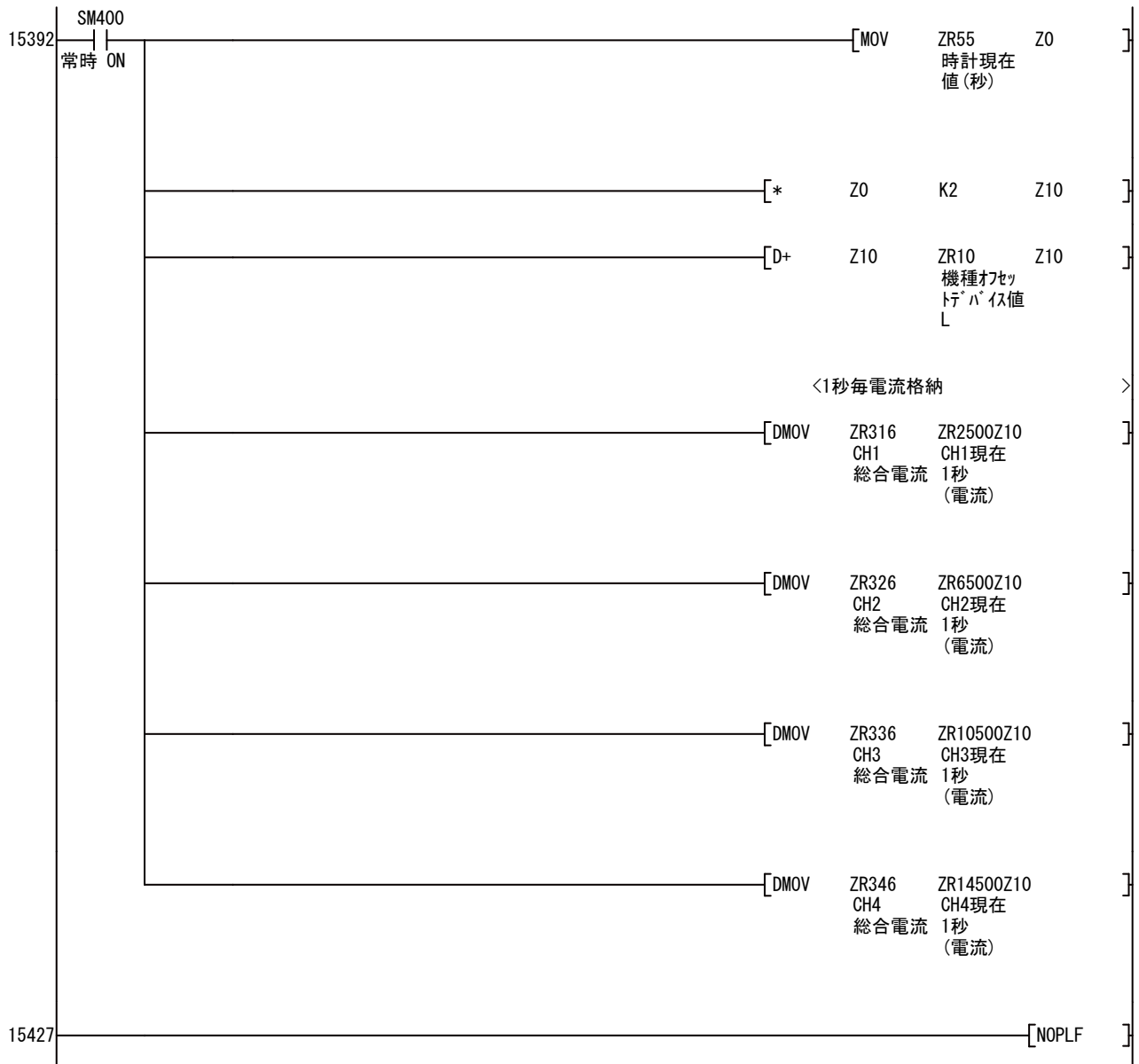


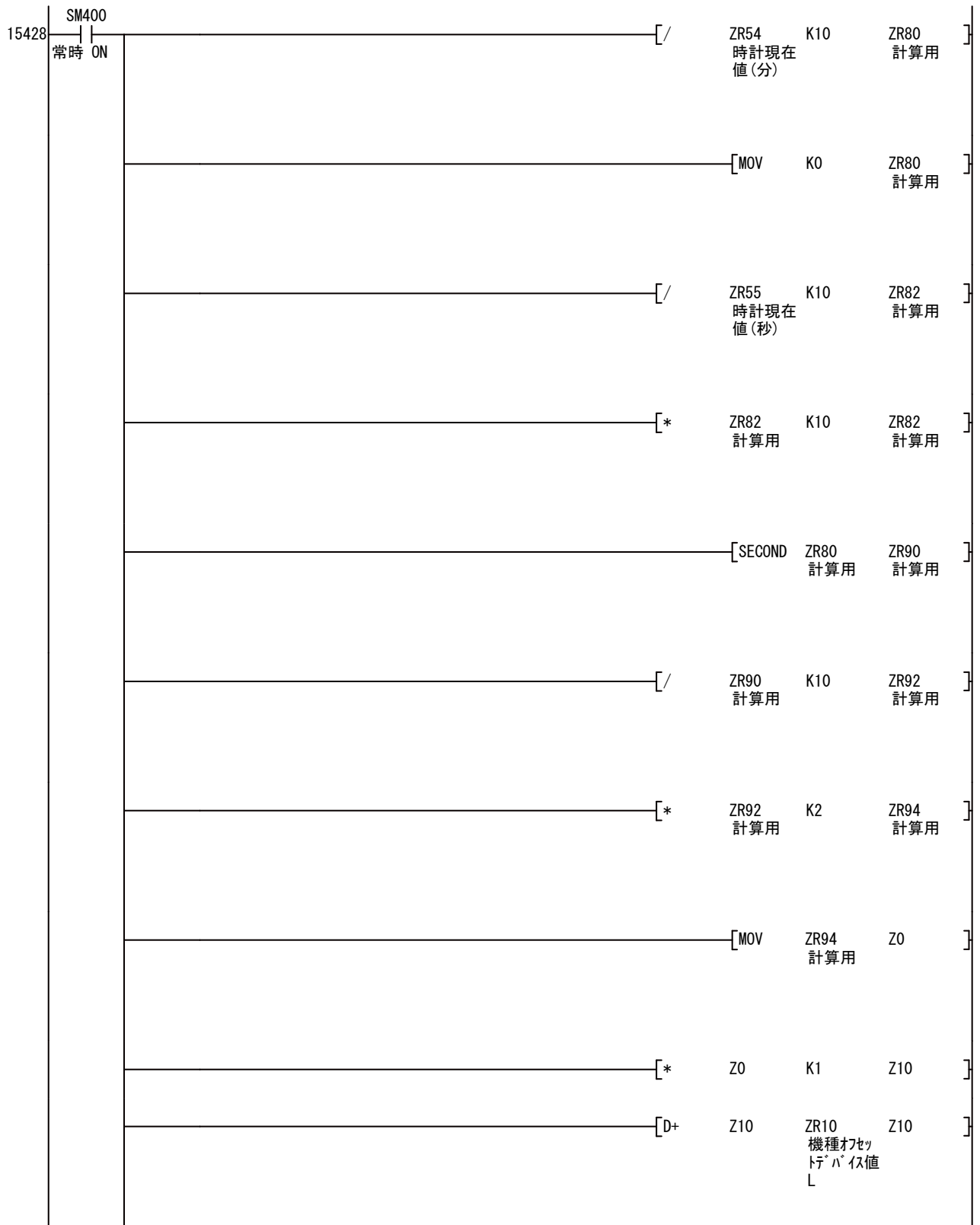


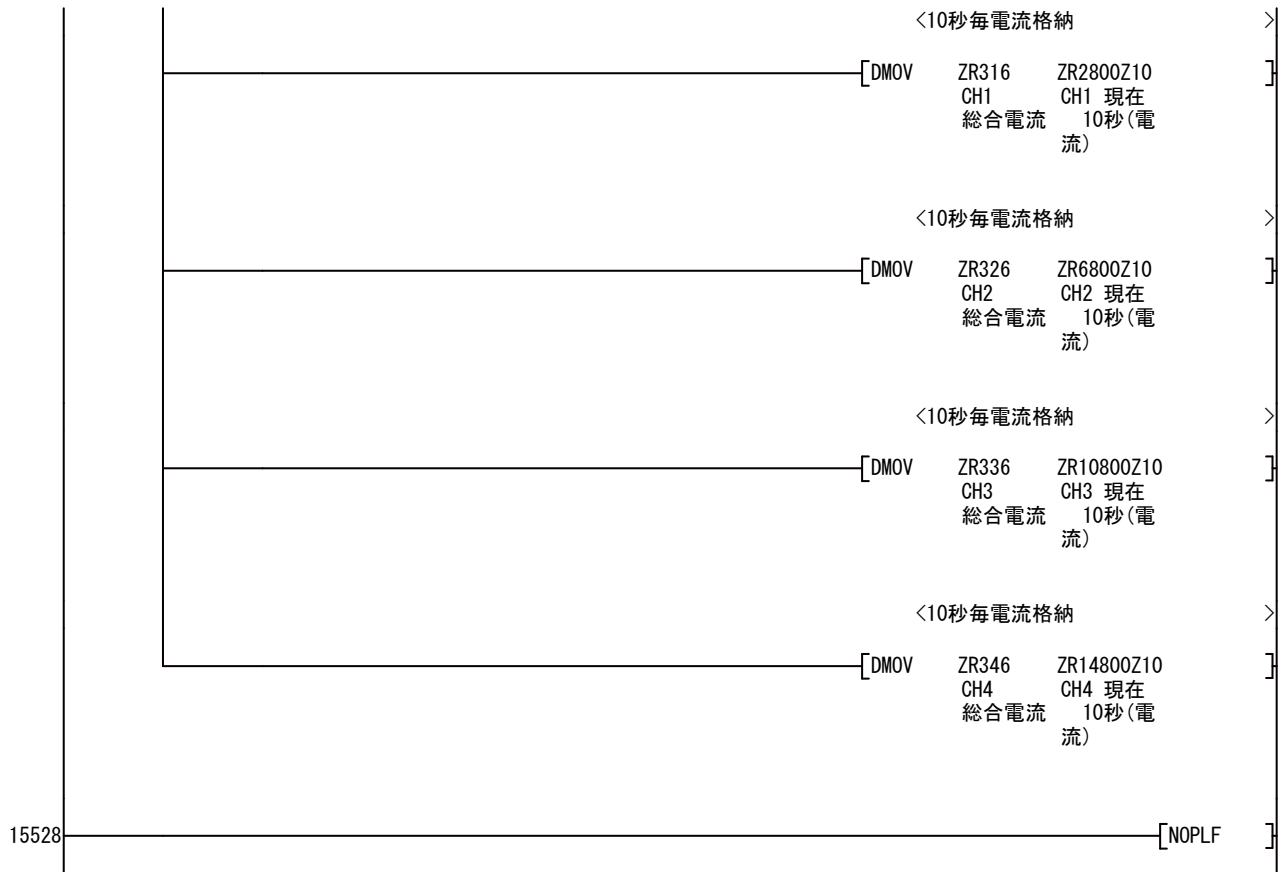
* 30秒毎の電流計算格納



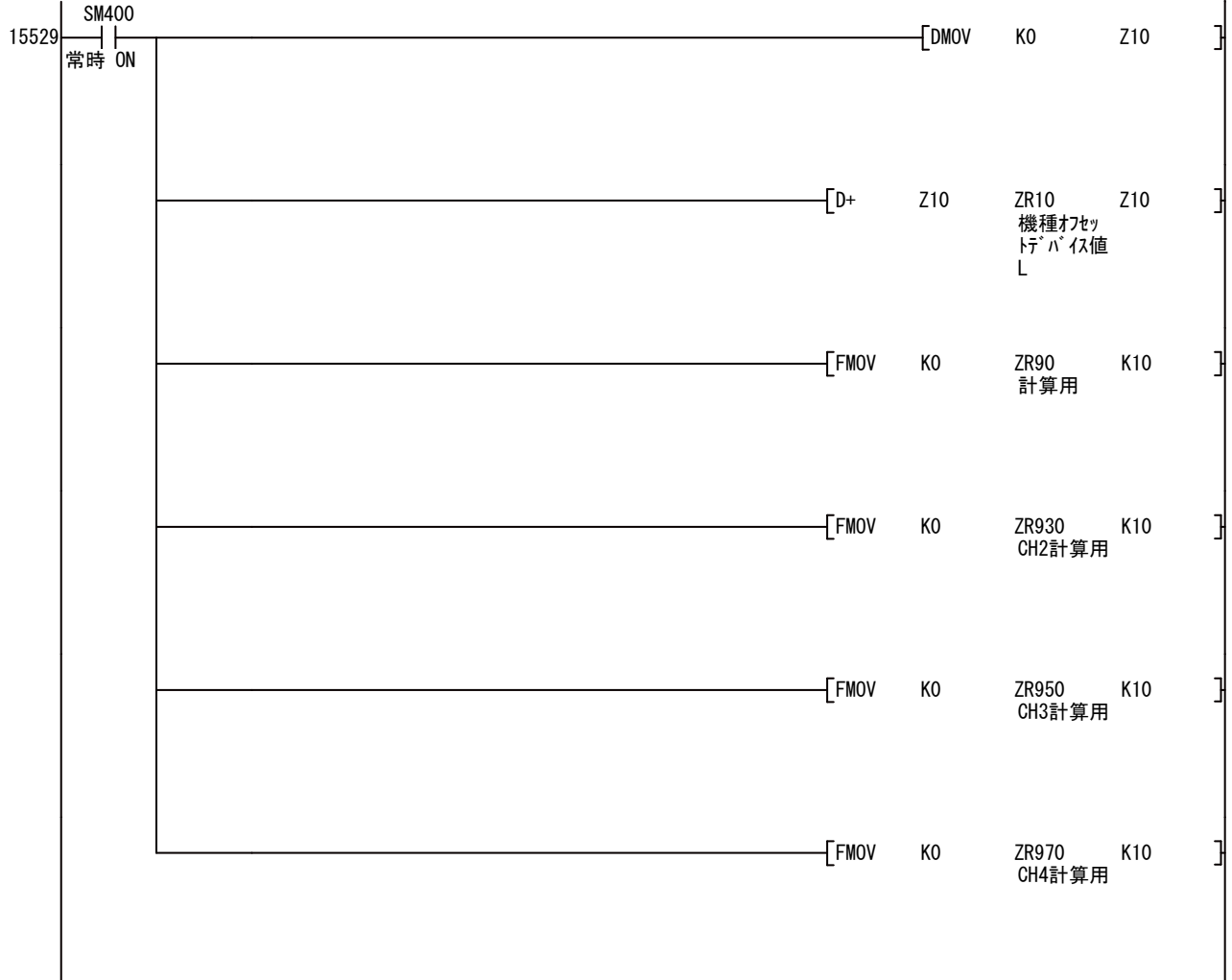


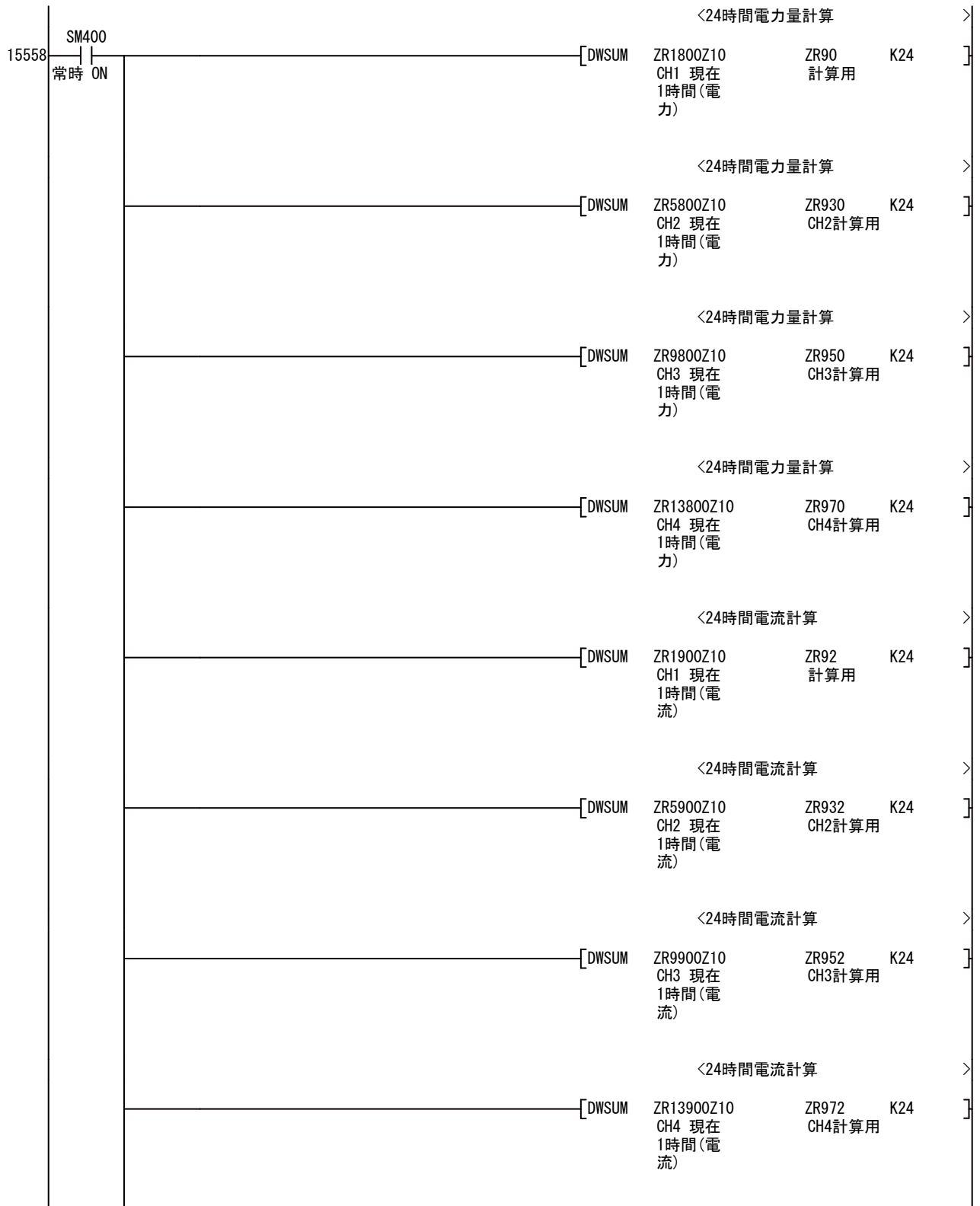


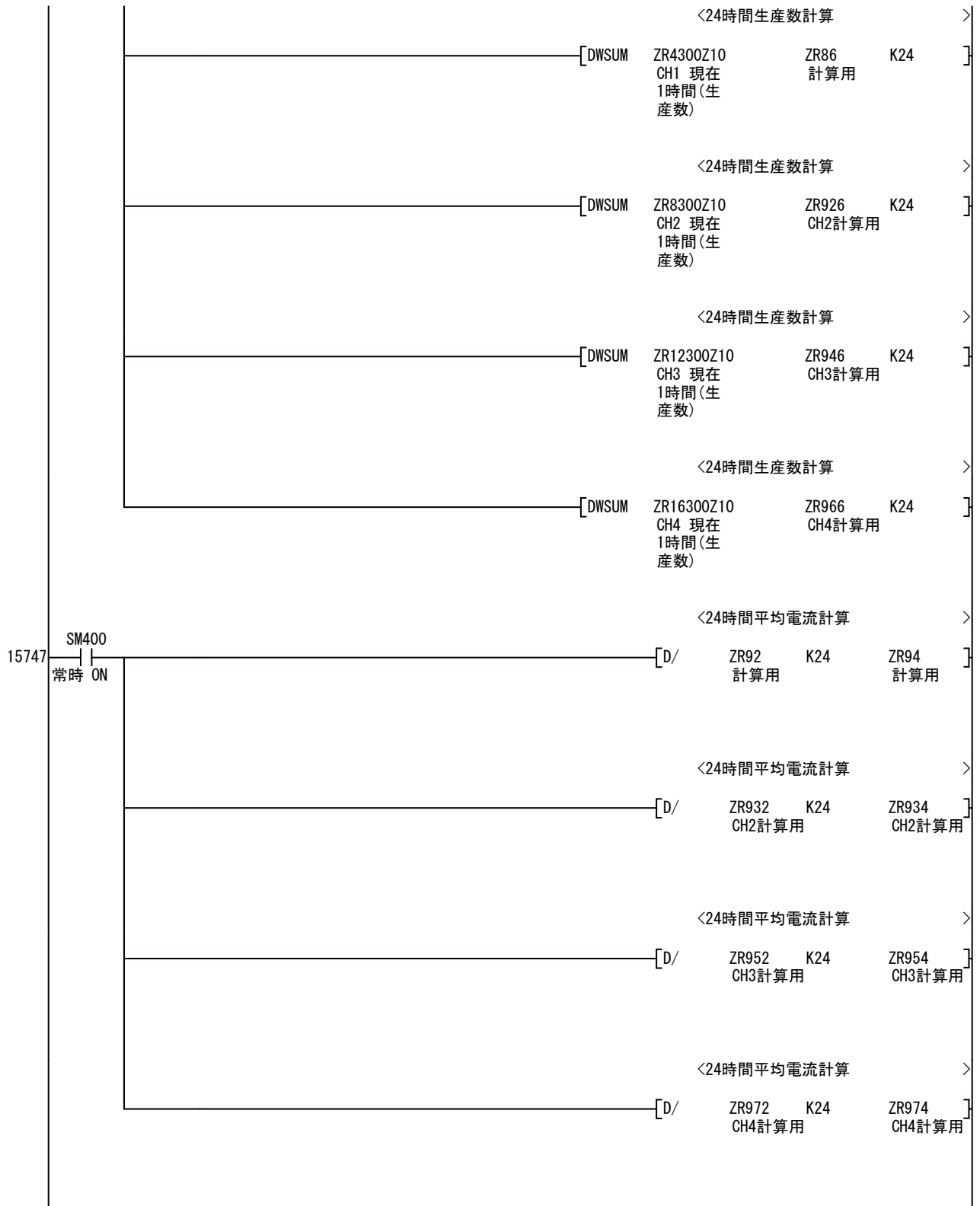


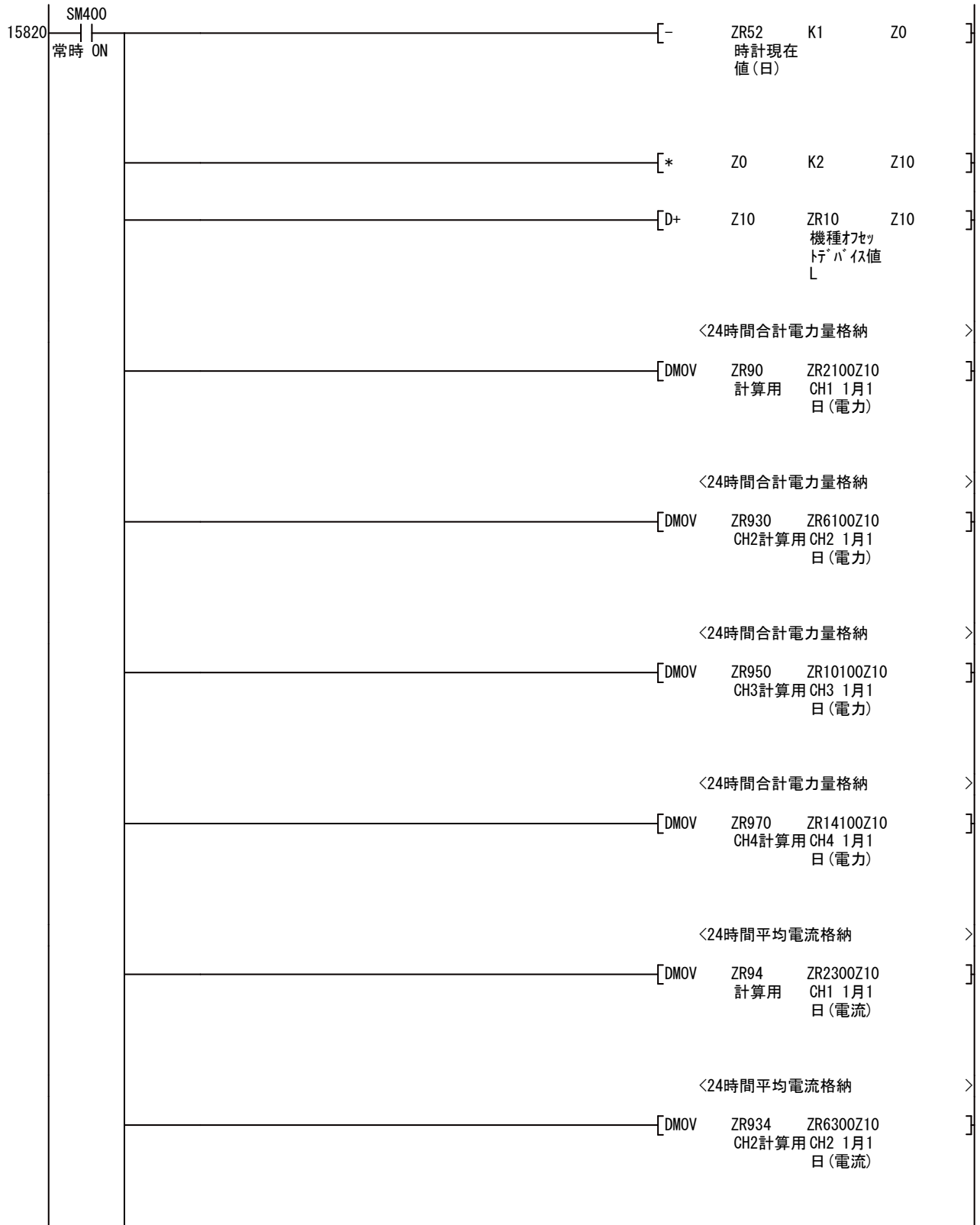


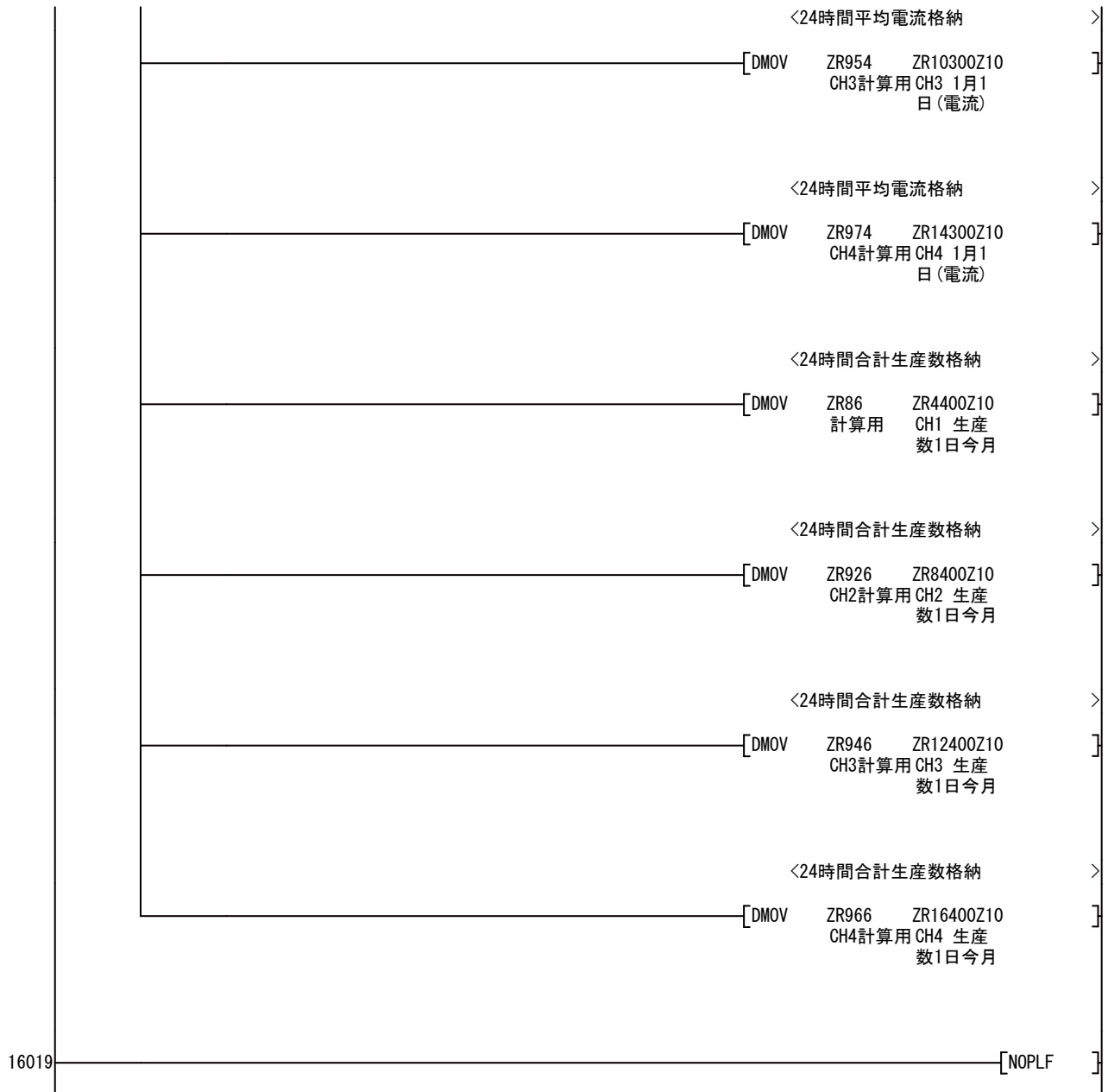
* 24時間 電力, 電流, 生産数合計値計算





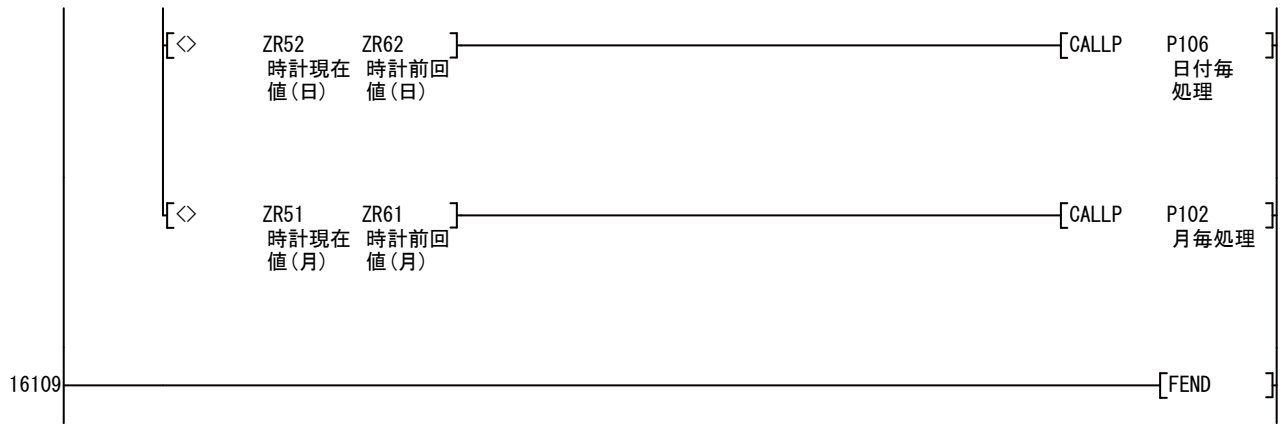




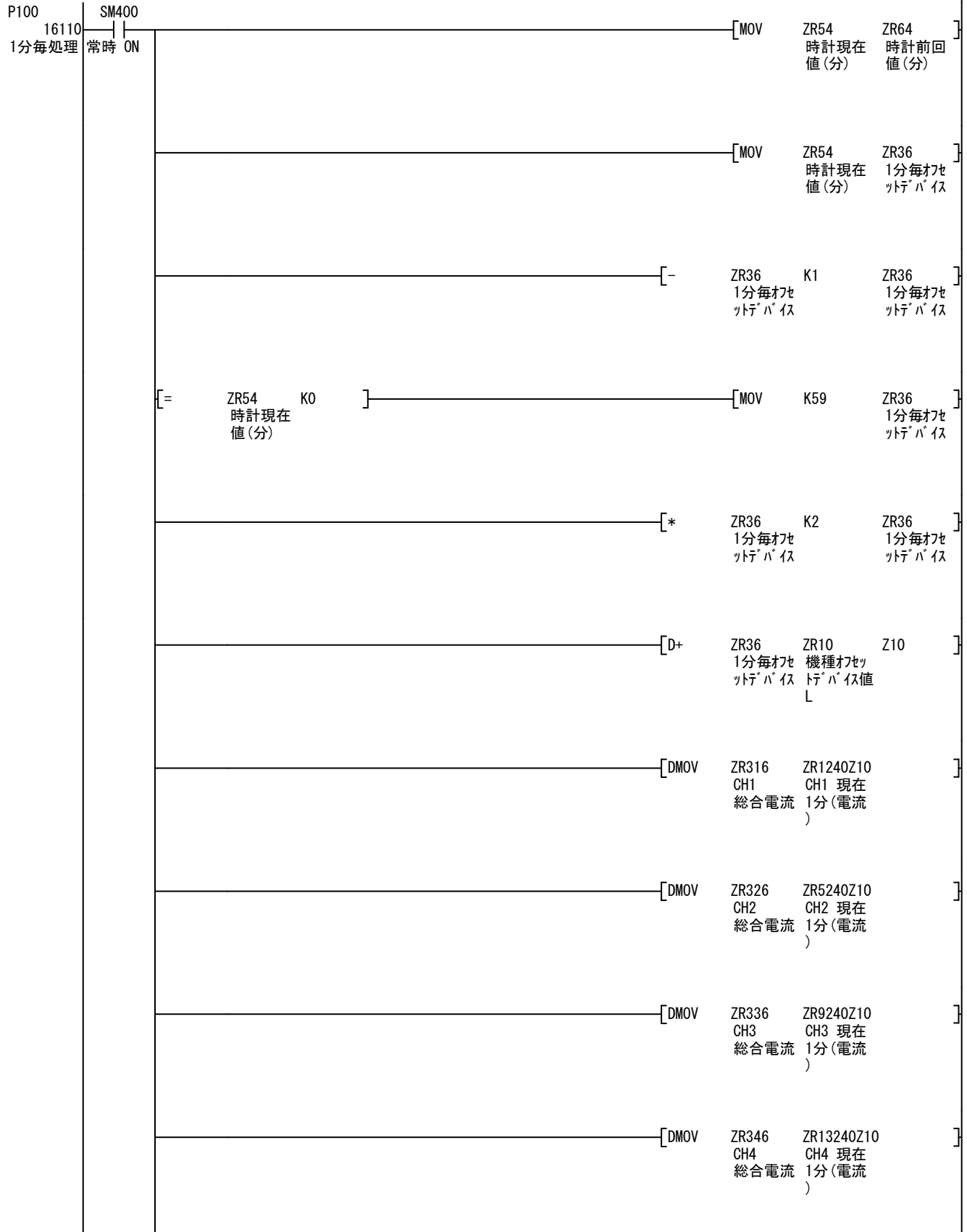


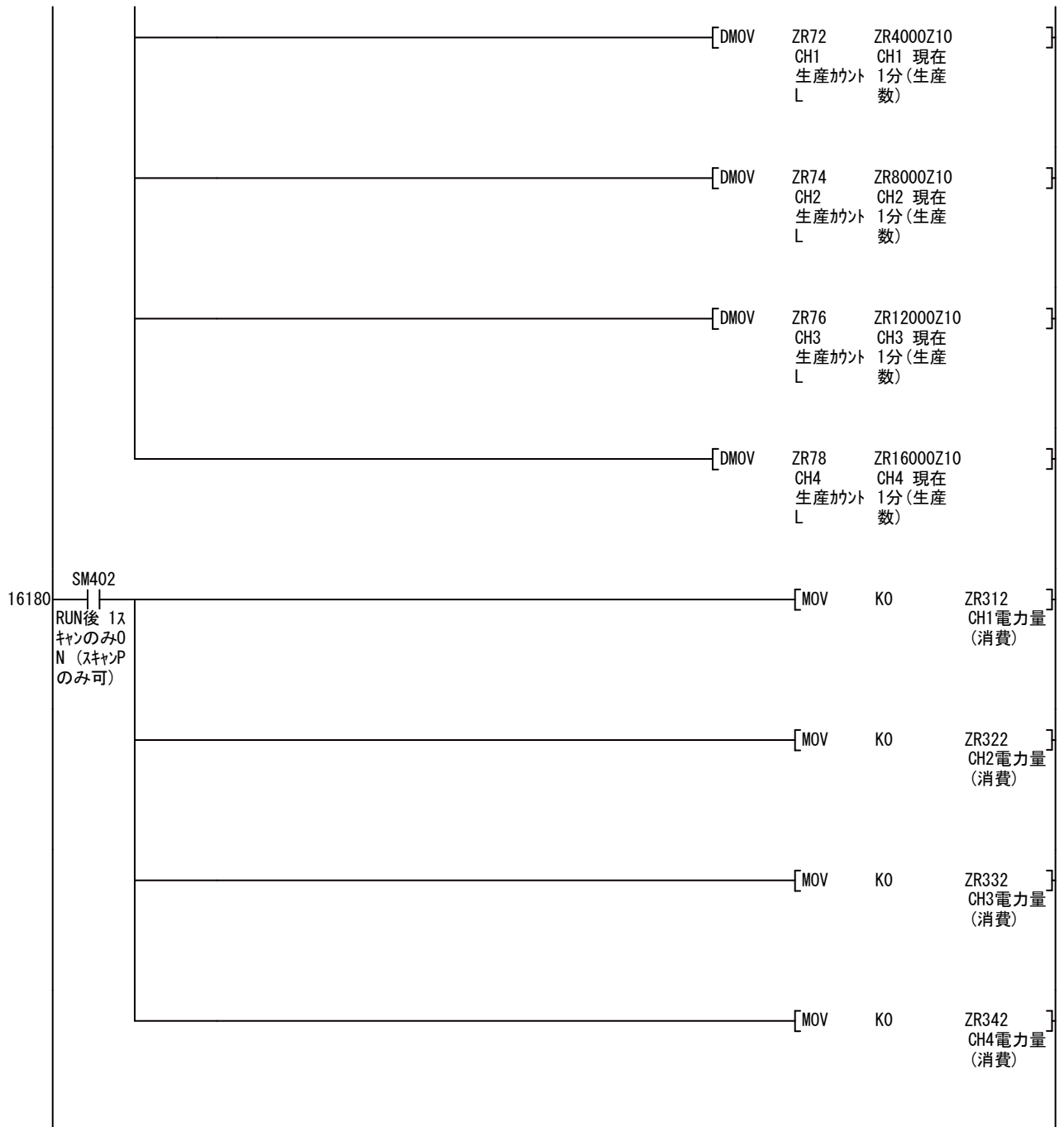
* 時間毎処理プログラムコール

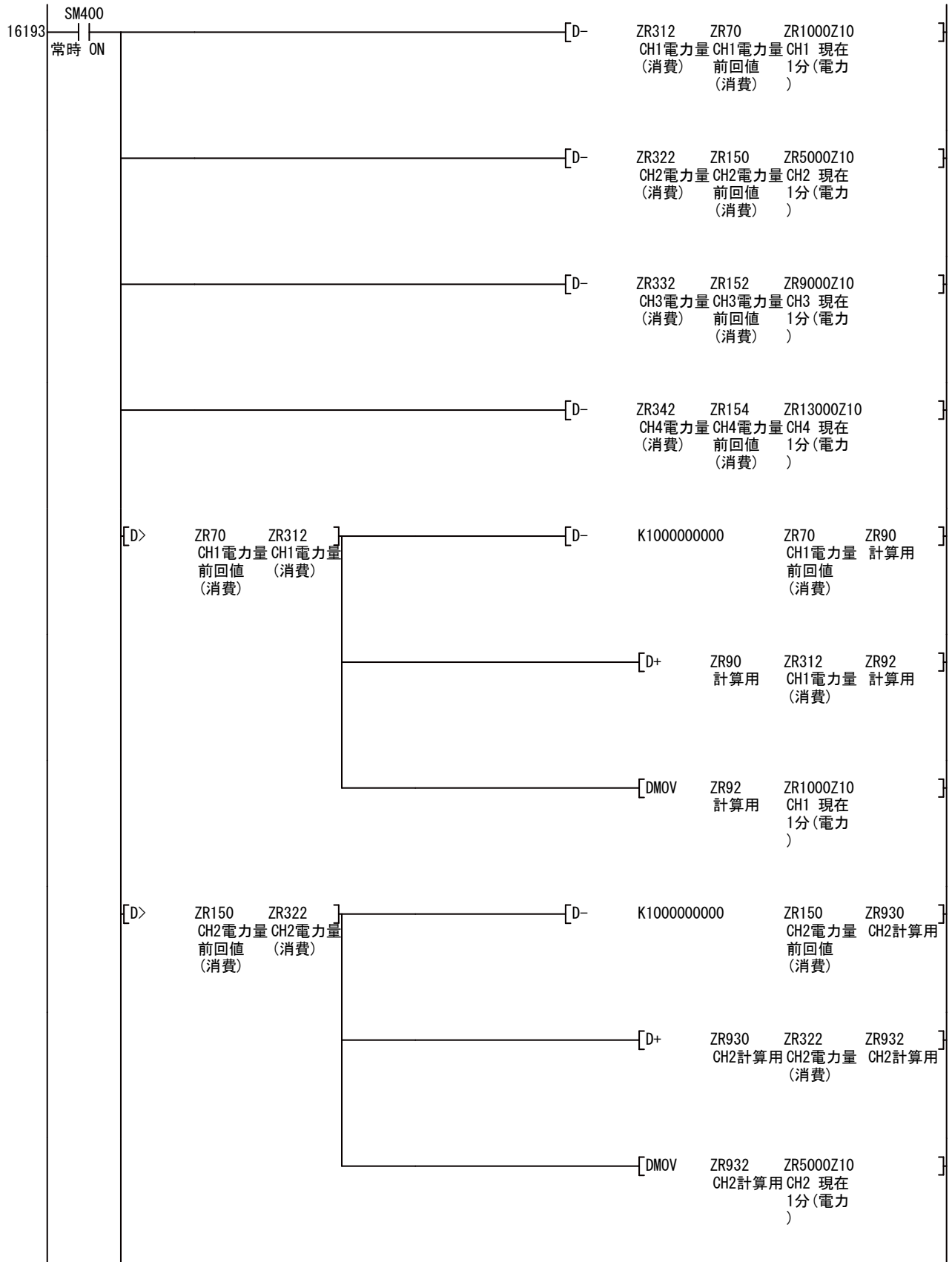


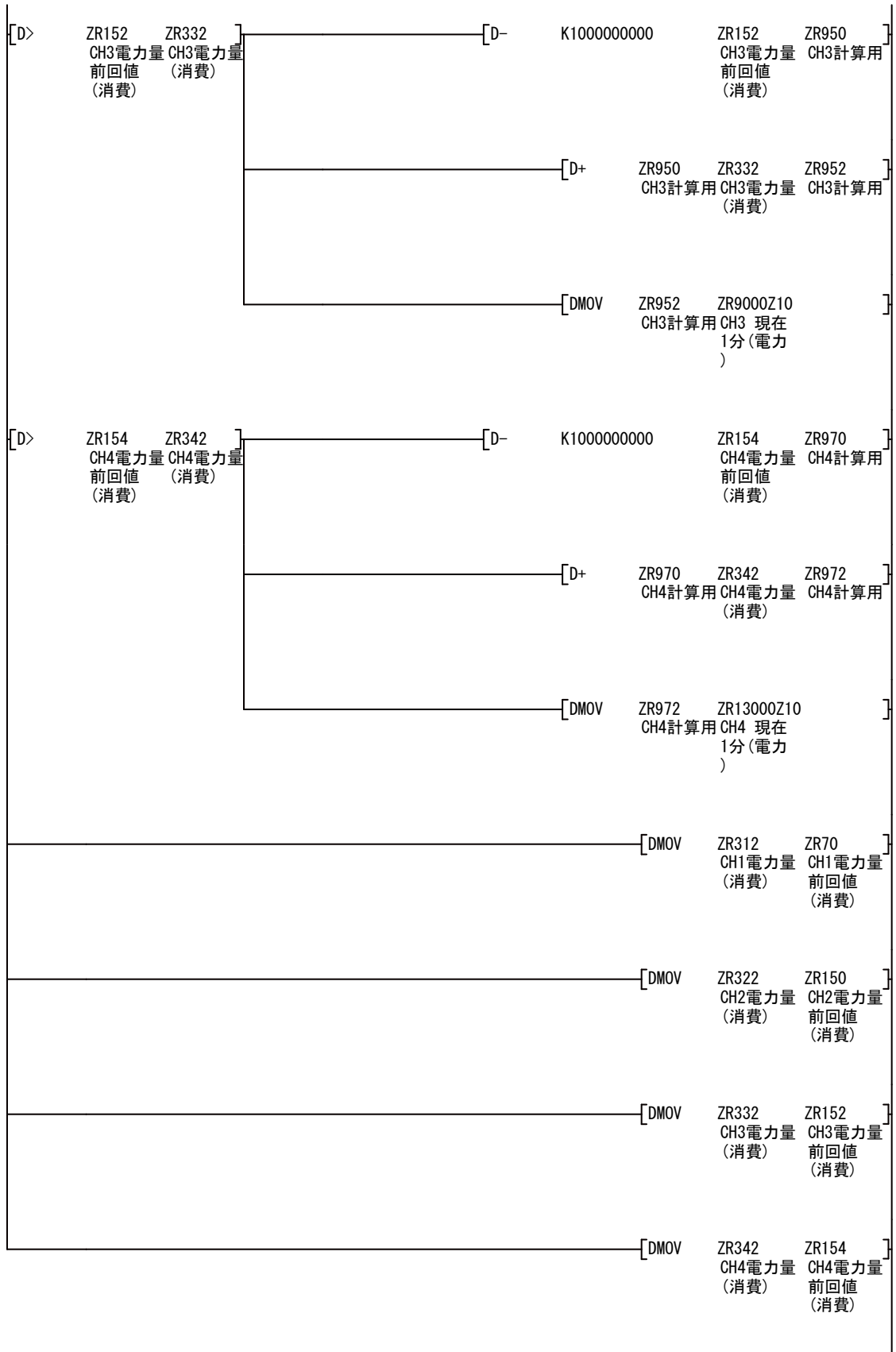


* 1分毎処理実行

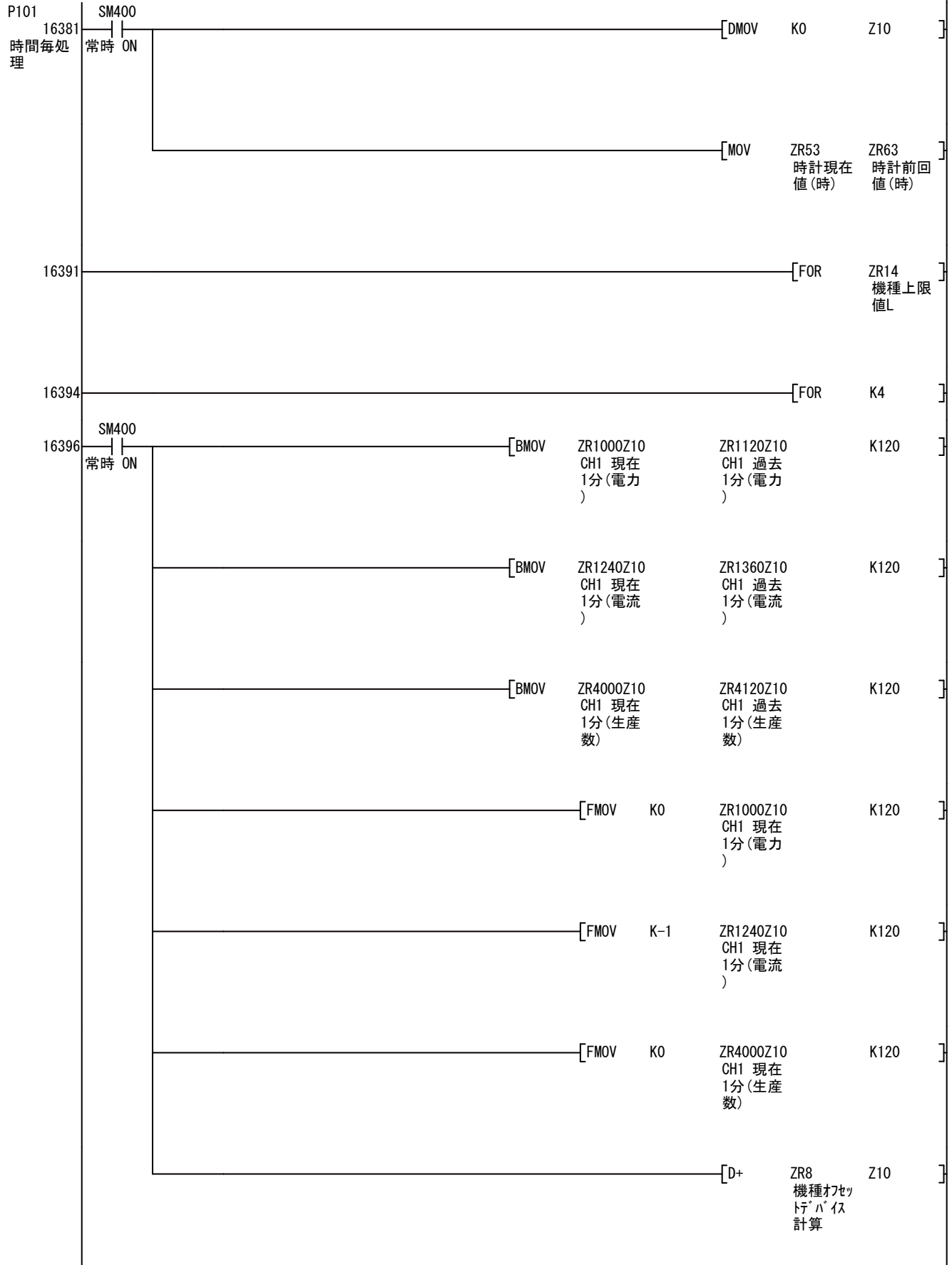


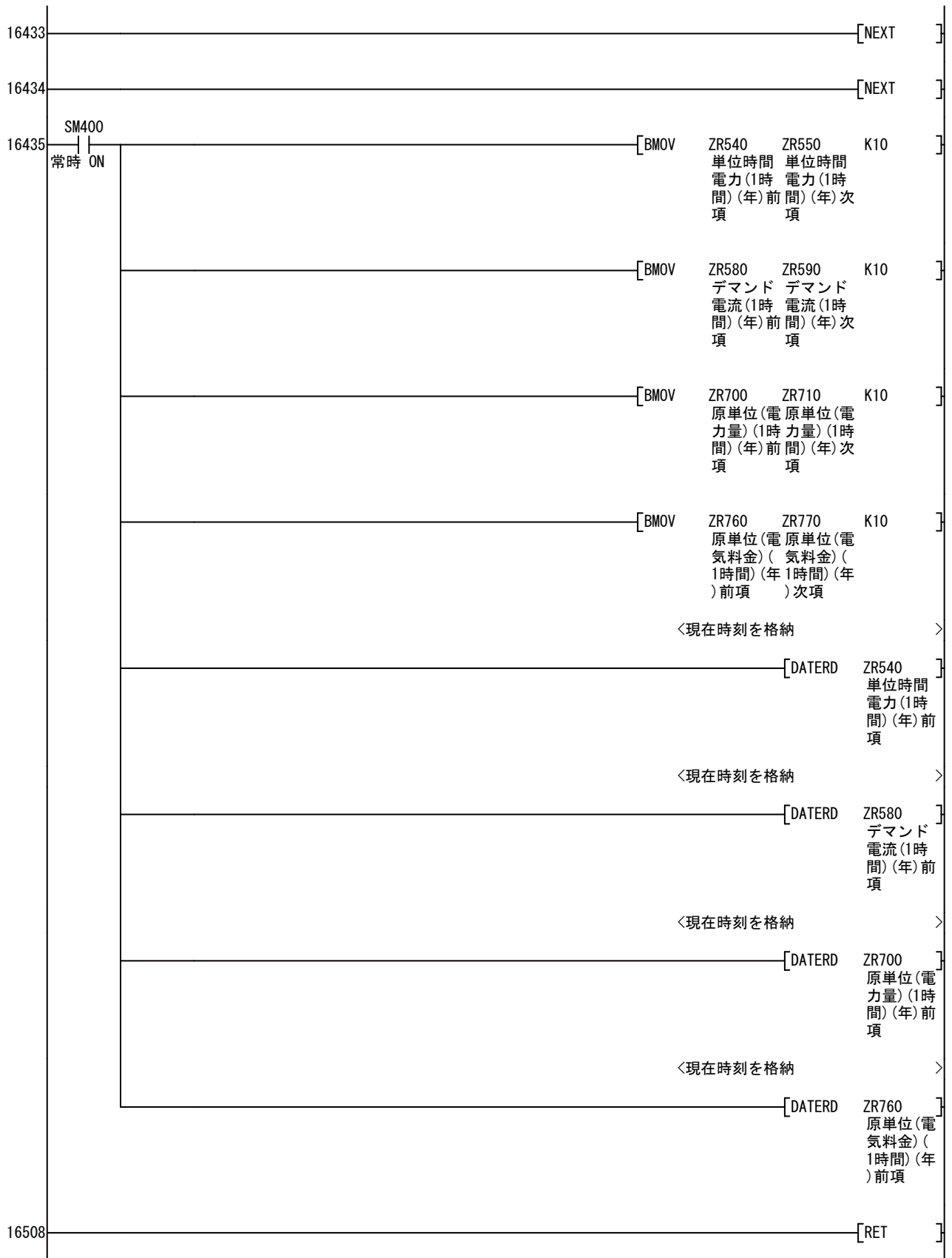






* 時間毎処理実行





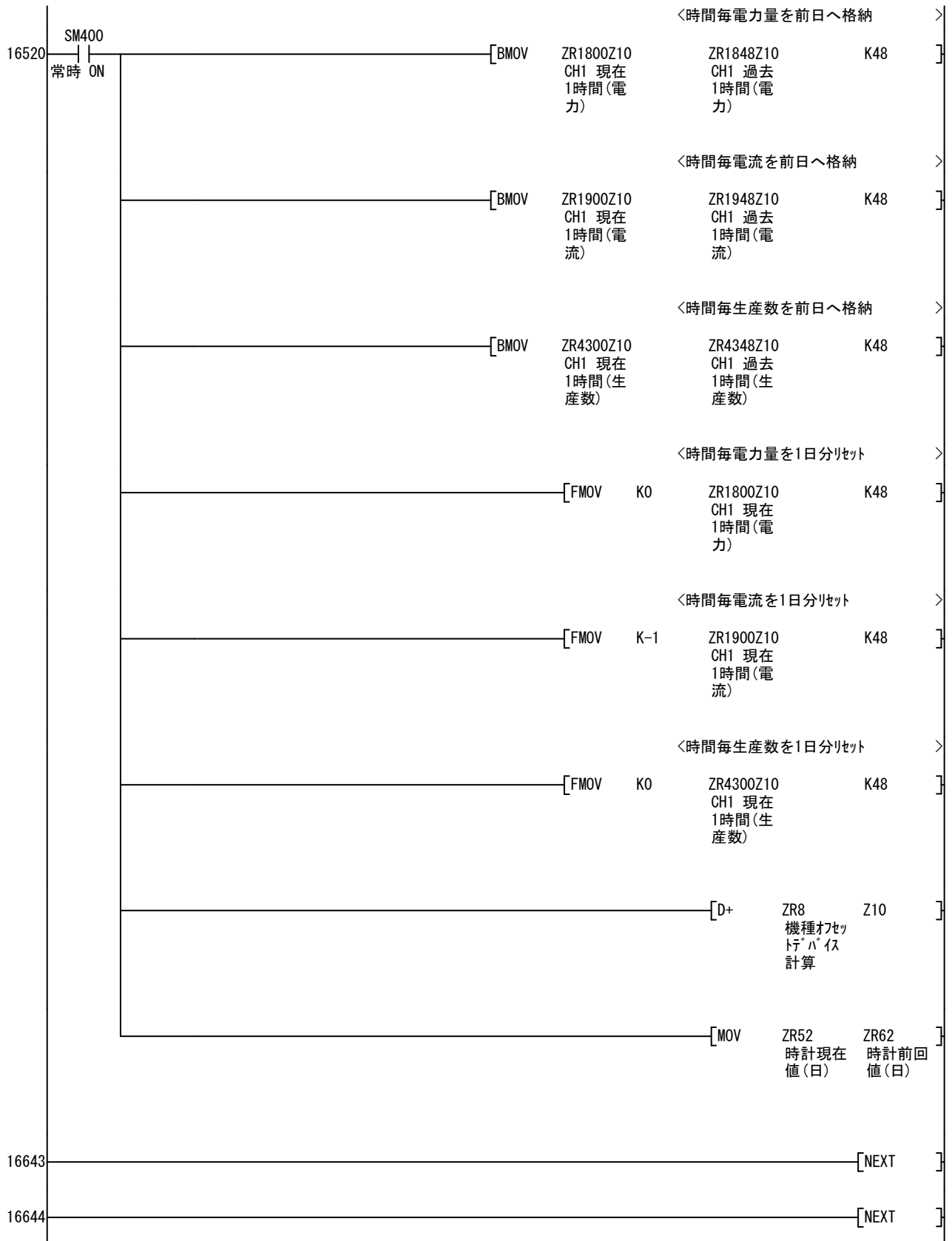
* 1日每処理実行
P106
16509
日付毎
処理

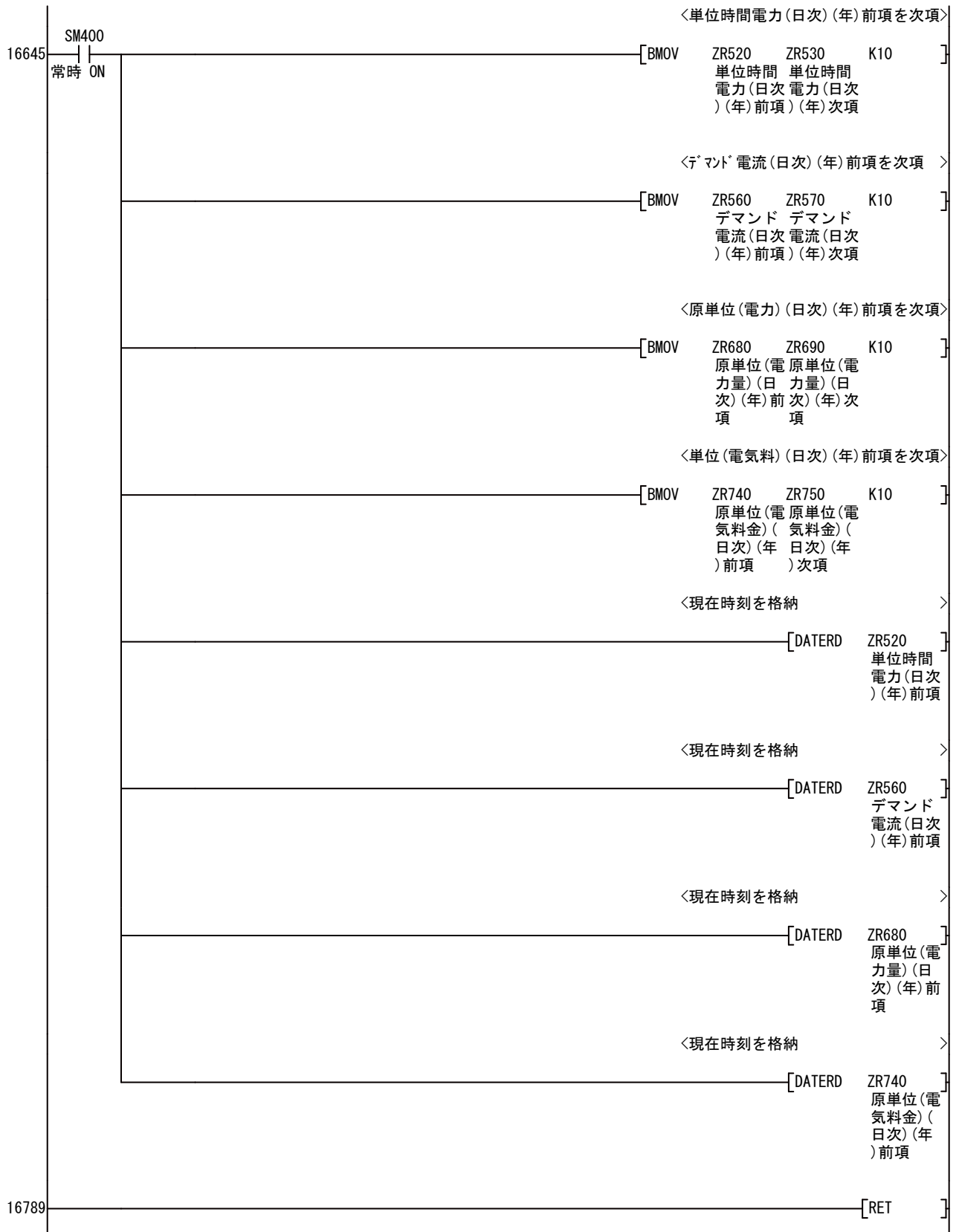
SM400
常時 ON

[DMOV K0 Z10]

16515 [FOR ZR14
機種上限
値L]

16518 [FOR K4]





* 月每处理实行

