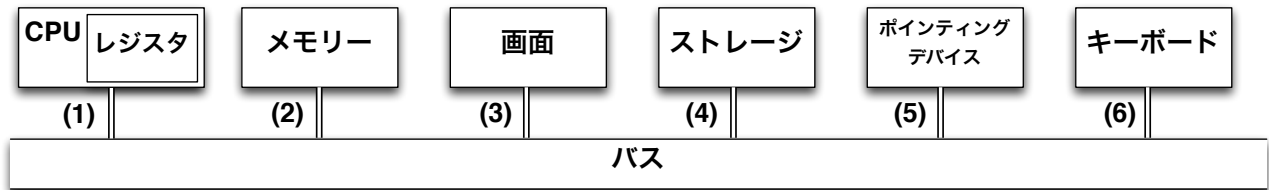


### プログラム3 動作の解説



1200 LD C, 8	CPUがプログラムカウンター(1200)上のプログラムコードをメモリーから読み込む (構成図の(2), (1)) プログラムカウンターを2加算する CPU がCレジスタに8を書き込む
1202 LD B, 2	CPUがプログラムカウンター(1202)上のプログラムコードをメモリーから読み込む (構成図の(2), (1)) プログラムカウンターを2加算する CPU がBレジスタに2を書き込む
1204 LD A, 0	CPUがプログラムカウンター(1204)上のプログラムコードをメモリーから読み込む (構成図の(2), (1)) プログラムカウンターを2加算する CPU がAレジスタに0を書き込む
1206 ADD A,C	CPUがプログラムカウンター(1206)上のプログラムコードをメモリーから読み込む (構成図の(2), (1)) プログラムカウンターを1加算する CPUがAレジスタにCレジスタを加算する 計算結果にしたがってフラグを変更する
1207 DEC B	CPUがプログラムカウンター(1207)上のプログラムコードをメモリーから読み込む (構成図の(2), (1)) プログラムカウンターを1加算する CPUがBレジスタを1減らす ( <b>Bレジスタは1になる</b> ) 計算結果にしたがってフラグを変更する (Cフラグを除く) <b>ZフラグはNZになる</b>
1208 JP NZ, 1206	CPUがプログラムカウンター(1208)上のプログラムコードをメモリーから読み込む (構成図の(2), (1)) プログラムカウンターを3加算する もしNZならば、プログラムカウンターに1206を読み込む (構成図の(1)) <b>NZなのでプログラムカウンターは1206になる</b>

1206 ADD A,C	<p>CPUがプログラムカウンタ(1206)上のプログラムコードを メモリーから読み込む (構成図の(2), (1)) プログラムカウンタを1加算する CPUがAレジスタにCレジスタを加算する 計算結果にしたがってフラグを変更する</p>
1207 DEC B	<p>CPUがプログラムカウンタ(1207)上のプログラムコードを メモリーから読み込む (構成図の(2), (1)) プログラムカウンタを1加算する CPUがBレジスタを1減らす (<b>Bレジスタは0になる</b>) 計算結果にしたがってフラグを変更する (Cフラグを除く) <b>ZフラグはZになる</b></p>
1208 JP NZ, 1206	<p>CPUがプログラムカウンタ(1208)上のプログラムコードを メモリーから読み込む (構成図の(2), (1)) プログラムカウンタを3加算する もしNZならば, プログラムカウンタに1206を読み込む <b>Zなのでプログラムカウンタは120Bのまま</b></p>
120B LD (3000),A	<p>CPUがプログラムカウンタ(120B)のプログラムコードを メモリーから読み込む (構成図の(2), (1)) プログラムカウンタを3加算する CPUがメモリー(3000)にレジスタAの値を書き込む (構成図の(1),(2))</p>
120E RET	<p>CPUがプログラムカウンタ(120E)のプログラムコードを メモリーから読み込む (構成図の(2), (1)) プログラムカウンタを1加算する 終了する</p>