

(担) 藤井

2005年度

3

(1)

- (1-1) (a) ① PC
 (b) ⑧ IR
 (c) ① PC
 (d) ⑤ MAR
 (e) ⑧ IR
 (f) ③ アドレス部
 (g) ⑩ アドレス指定モード

- (h) ⑬ リスタ確定
 (i) ④ リスタ間接指定
 (j) ⑤ MAR

(1-2)

(i)

	Rout	Rin	ALU	R/W	Clear X	Yin	c	WMS
step 1	R1out	Xin	NONE	NONE	NONE	NONE	C=0	NONE R1 → X
step 2	R2out	NONE	Add	NONE	NONE	Yin	C=0	NONE X R2 → (ALU) → Y
step 3	Yout	R2in	NONE	NONE	NONE	NONE	C=0	NONE Y → R2

(ii)

	Rout	Rin	ALU	R/W	Clear X	Yin	c	WMS
step 1	R1out	MARin	NONE	NONE	NONE	NONE	C=0	NONE R1 → MAR
step 2	R2out	Xin	NONE	Read	NONE	NONE	C=0	NONE R2 → X
step 3	NONE	NONE	NONE	NONE	NONE	NONE	C=0	NONE
step 4	MDRout	NONE	Add	NONE	NONE	Yin	C=0	NONE X + MAR → Y
step 5	Yout	R2in	NONE	NONE	NONE	NONE	C=0	NONE Y → R2

Read 4th 2nd 1st 0th 3rd 2nd 1st 0th
 所読 = LTR

	Rout	Rin	ALU	R/W	Clear X	Yin	c	WMS
step 1	R1out	MARin	N	R2rd	N	N	C=0	N
step 2	R2out	Xin	N	N	N	N	C=0	WMS
step 3	MDRout	N	Add	N	N	Yin	C=0	N
step 4	Yout	R2in	N	N	N	N	C=0	N

→ リスタ確定

(2)

(2-1)

- (a) ④ アドレス空間
- (b) ② 仮想アドレス
- (c) ① 実アドレス
- (d) ③ プログラム
- (e) ⑤ ページ
- (f) ⑦ ページング
- (g) ⑥ セグメント
- (h) ⑧ セグメンテーション
- (i) ⑨ ページイン
- (j) ⑩ ページアウト

(2-2)

FIFO 8回

P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
0	1	2	3	0	2	4	3	1	0	3	4			
0	1	2	3	0	0	4	4	1	1	3	3			
	0	1	2	3	3	0	0	4	4	1	1			
		0	1	2	2	3	3	0	0	4	4			

8回

LRU 10回

P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
0	1	2	3	0	2	4	3	1	0	3	4			
0	1	2	3	0	2	4	3	1	0	3	4			
	0	1	2	3	0	2	4	3	1	0	3			
		0	1	2	3	0	2	4	3	1	0			

10回