

<P-acid( )>

“ ”

,

가 7 3

가

< 1>

( : , %)

	1990	1991	92( )
	20,535	24,500	11,540
	8,490	11,038	5,091
	6,965	10,176	4,590
	12,045	12,909	6,449
	34	41	40
	41	45	44

)

P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 85%

90

가

가  
가 가  
5~10%

가 가

5~10% 가 90 2

· 91 2 4500

89 1 7132 , 90 2

16.7%, 91 2 4500 22.5% 가

, 92 6 1 1540

( )

90 1 2045 , 91 1 2909 ,

6449

89

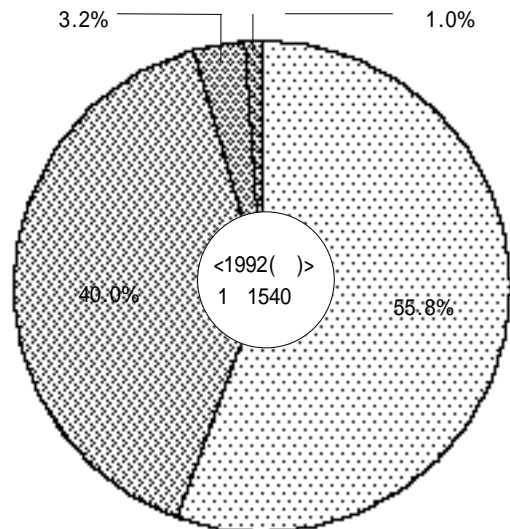
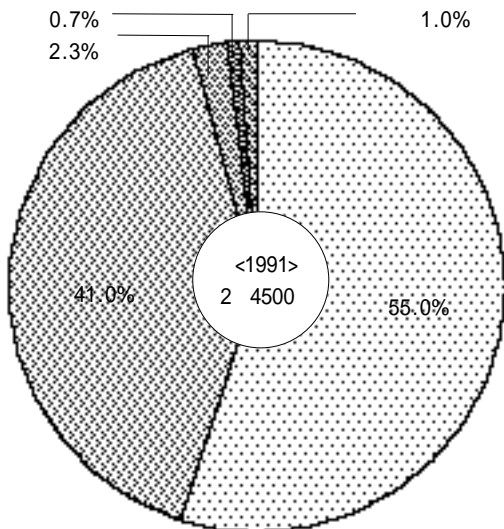
가

90

가

가

< 1>



91 1 176 , 92 4590 , 89 9132 6466 (76% ) , 90 6965 (82% ) 92%, 90%

89 6506 432 8000

9000 가 가 4668 71.7% , 72.2% 305  
 90 가 651 , 가 655  
 89 18.3% 가 7678 가 502

8.7% 386 8000  
 가 49.2% 가 6965 , 가

91 499 가 37.4% 가 1 575

25.6% 가 485 7000  
 가 1/4 464 , 2/4 467 , 3/4 4/4 454

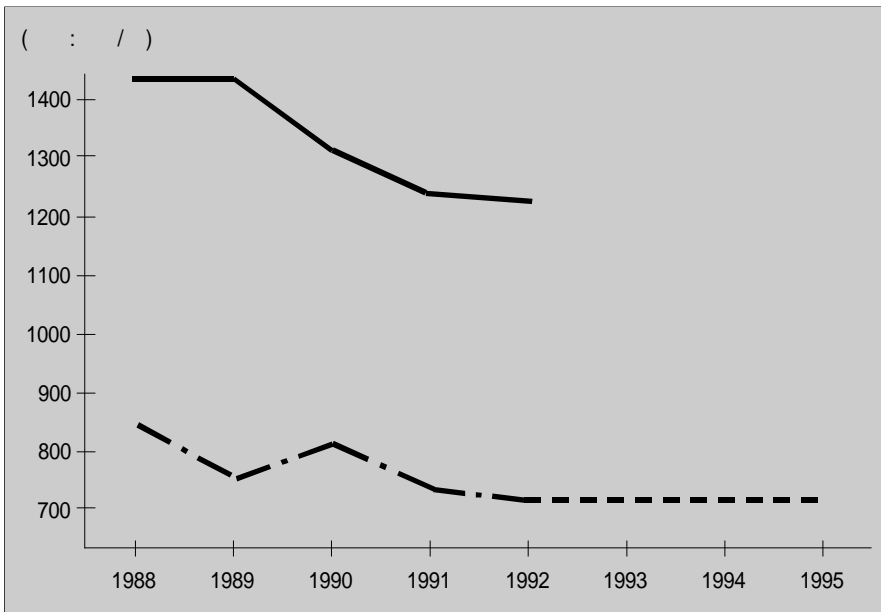
91 가, 96.2% 1 176 , 96.1%  
 466 9000 , 가 1/4 466 , 2/4 465 , 3/4

454 , 4/4 453

5.3% 4592 , 8.4% 207  
 가 1/4 466 , 2/4 434  
 4590 , 206 8000 99.9%

< 2> 가

(P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 100% )



< 2>

가

( : / , CIF, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 100% )

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
	859	774	810	747	714			
	1,439	1,439	1,300	1,230	1,222			
가					714	762	820	820

91 가 가 , 92 1/4 가 가 가 가 가 가 가 가 가 63 가 66 3000 3 P2O5 85% 가 520 가 91 600 , 92 6 564 91 3710 , 92 1847 13%, 8% 가 580 가 가 가 가 가 가 가

< 3>

( : , '1000 , % , )

	1989	1990		1991		1992.6	
	6,506	7,698	18.3	10,575	37.4	4,592	5.3
	4,238	3,868	8.7	4,857	25.6	2,070	8.4
	4,668	6,965	49.2	10,176	46.1	4,590	2.6
	(71.7)	(90.5)		(96.2)		(99.9)	
	3,059	3,473	13.5	4,669	34.4	2,068	0.8
	(72.2)	(89.8)		(96.1)		(99.9)	
	1,838	733	60.1	399	45.6	2	
	(28.3)	(9.5)		(3.8)		(0.1)	
	1,179	395	66.5	188	52.4	2	
	(27.8)	(10.2)		(3.9)		(0.1)	

)

'89, '90

, 85%

< 4> 가

( : / , 1000 / , %)

	1989	1990	1991				1992	
			1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4
	651	502	464	467	454	454	466	434
	437	355	335	339	333	342	357	340
	655	499	466	465	454	453	466	434
	440	353	336	337	333	341	357	340
	641	539	454	550		550		
	430	382	328	399		414		
( / )	671.4	708.0	721.6	725.3	733.0	753.0	766.5	783.3

) 1992.5

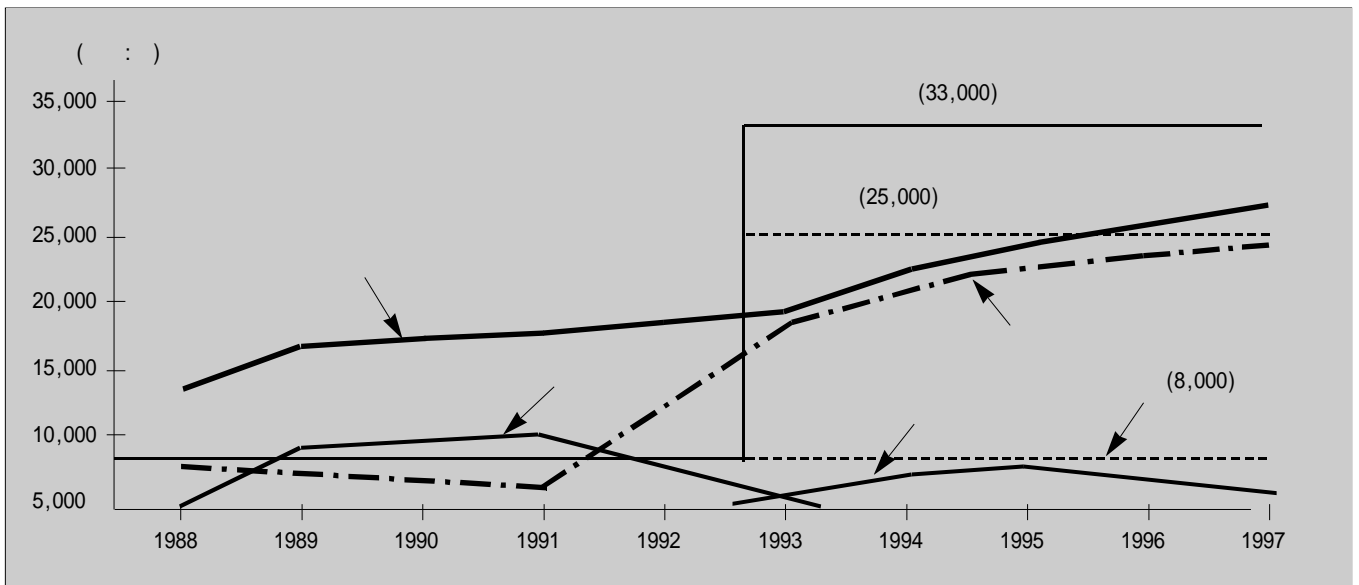
1/4

, 85%

P2O5 75% 가 85 29 , 86 26.5 , 90 28.5%,  
 91 27.5 가 , 가 , 가  
 1350 , 가 700 1653 , 1394 , 999  
 가 가 가 가 가 가  
 90 5 91  
 1450 , 761 가 가 ,  
 가 가 ,  
 「 」 「 」

< 4>

(P2O5 100% )



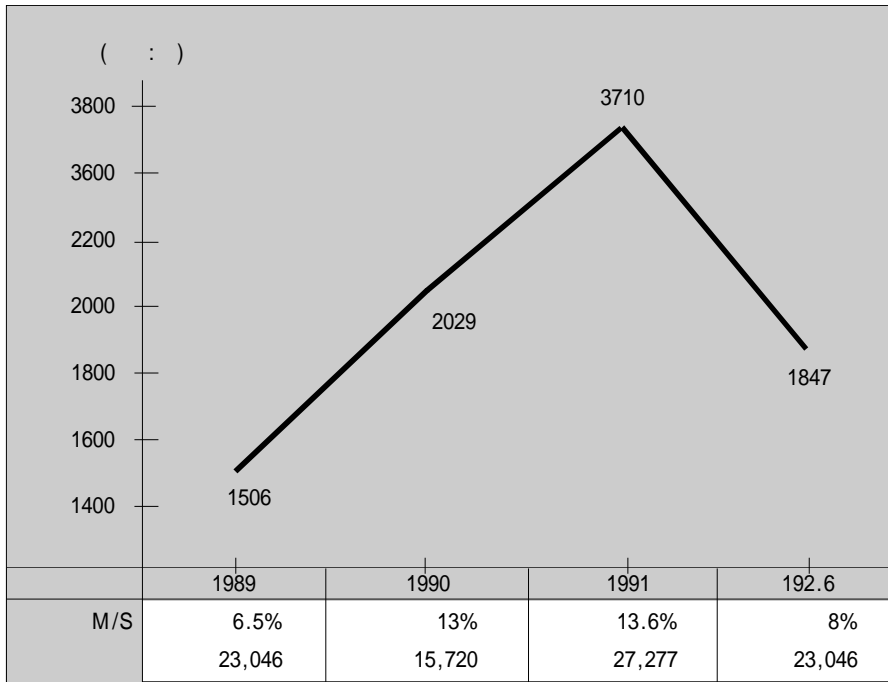
< 5>

( : , P2O5 100% )

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
	8,000	8,000	8,000	8,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000
	8,000	7,400	7,000	6,800	11,000	15,500	19,700	21,600	23,300	25,100
					1,000	6,000	7,000	7,400	5,700	3,900
	6,400	8,500	9,000	9,800	7,000	3,800	1,800	1,500	1,500	1,500
	14,400	15,900	16,000	16,600	18,000	19,300	21,500	23,100	24,800	26,600
	6,400	8,500	9,000	9,800	7,000	3,800	1,800	1,500	1,500	1,500

가 가 , 가  
 가 가  
 가 가  
 가 가  
 가  
 90 5

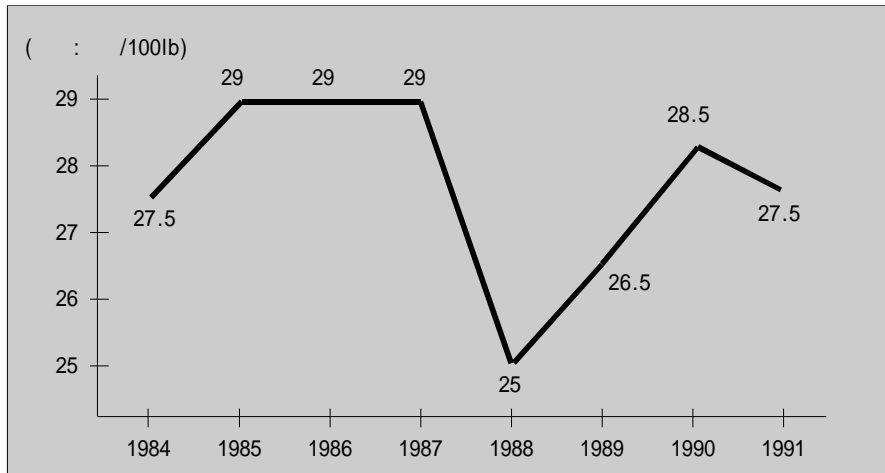
< 4>



< 5>

가

(P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 75% )



가 가

5

가

가

가

가

60%

가

가 가

가

가

< 6 >

( )

( : )

가

가

5~ 10%

가

5

	1991	1992
	1,653(700)	785(370)
	1,350	191(34)
	1,394	890
	1,000	600
	443	225
	1,450	761

가

10

30~40%

가

) 가

가

가

가

가

P<sub>4</sub>O<sub>10</sub>가 가

P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> · nH<sub>2</sub>O

P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ·

H<sub>2</sub>O(Ortho Phosphoric H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>)P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> · H<sub>2</sub>O(Meta Phosphoric HPO<sub>3</sub>)  
Phosphoric acid

Ortho

가

P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

Crude ( )

가

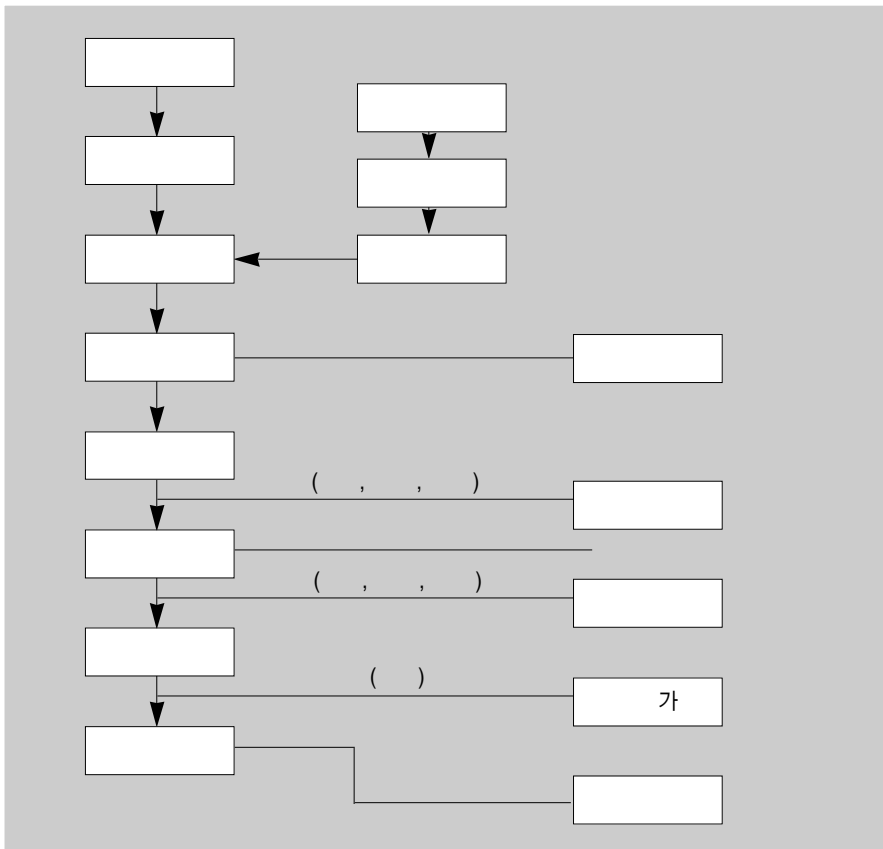
가

2

가 , pH

가

< 6 >



2

30% 가

2

가

< 7 >

( : , %, )

	1985		1986		1987		1988		1989		1990	
2	34,116	6	37,954	11	42,619	12	45,163	6	39,112	13	37,856	3
	17,217	10	17,384	1	17,791	2	17,107	4	19,678	15	22,857	16
	2,995	16	2,664	11	2,111	21	2,242	7	2,716	21	3,584	32
	2,918	10	2,507	14	3,327	33	3,035	9	3,016	1	3,133	4
	192	12	135	30	90	33	107	19	89	17	87	2
	2,622	14	2,122	19	2,387	12	2,339	2	2,198	6	2,252	2
	17,415	8	14,962	14	12,681	15	14,502	14	15,480	7	15,719	2
	77,475	1	77,728	0	80,995	4	84,495	4	82,289	3	85,488	4
2,757	25	1,715	38	1,366	20	2,891	112	7,520	160	3,736	50	
	80,232	0	79,443	1	82,361	4	87,386	6	89,809	3	89,224	1

) 85% , :

가

, 가 3 7

가

가

가

가

42~43%

가 85

8  
가 23~25%

, 2

< 1992/10/1 >