

アンケート調査の結果

日本における副甲状腺摘出術の現況2012

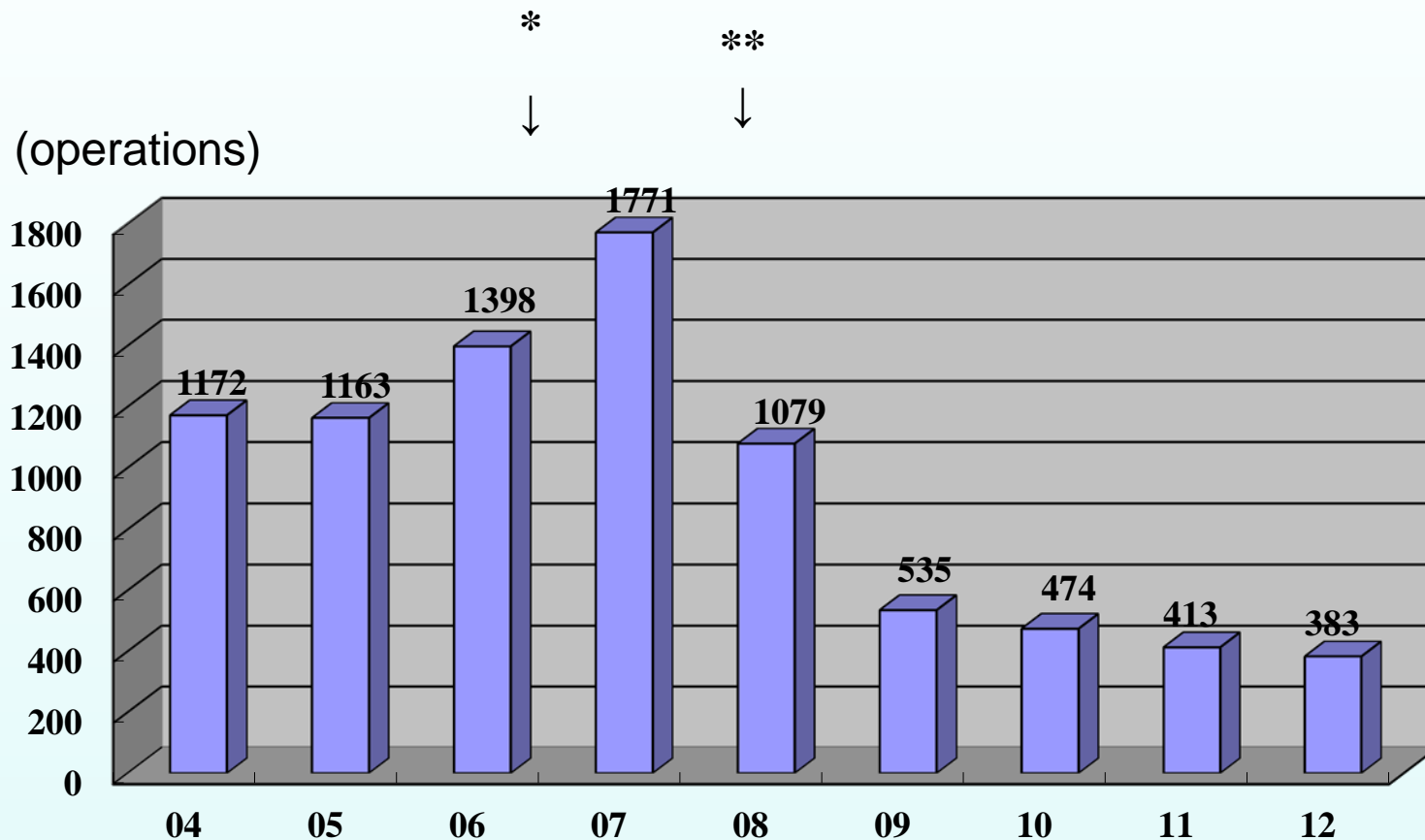
二次性副甲状腺機能亢進症に対するPTx研究会
(PSSJ)ワーキンググループ

富永 芳博

Annual number of PTx for 2HPT in Japan

* Proposition of JSDT guideline

** Induction of Cinacalcet



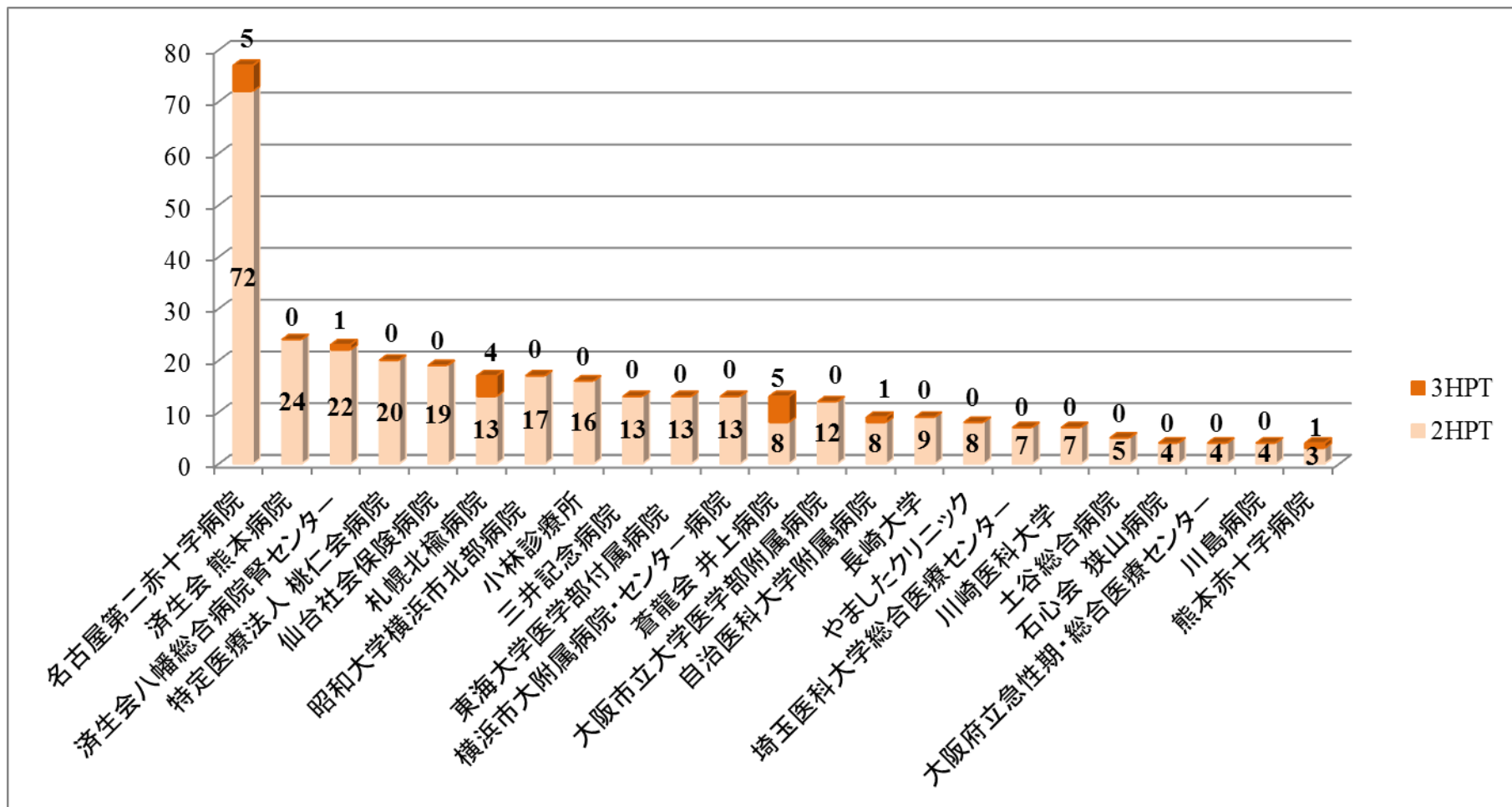
Annual number of PTx for THPT in Japan

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
札幌北楡病院							1	3	4	8
仙台社会保険病院				2	1	1		3		7
自治医科大学付属病院					1	1		1	1	4
虎の門病院	3	5		1		1	1			11
東京女子医大病院		2	4	1						7
東邦大学医療センター大森病院	1					1				2
東京慈恵会医科大学附属病院				1	1					2
昭和大学付属病院						1				1
千葉東病院			1	1	3	4	2	1		12
横浜市立大学付属病院						1				1
名古屋第二赤十字病院	1	3	1	3	5	4	10	4	5	36
藤田保健衛生大学			1	1	1			1		4
増子記念病院				1	1					2
中京病院						1				1
岐阜大学医学部附属病院	1	1	2	1	1					6
北野病院				1						1
井上病院		2	4	4	2	3		3	5	23
大阪府立急性期・総合医療センター	1	1	3							5
桃仁会病院								1		1
隈病院								1	1	2
神戸大学医学部付属病院							1			1
山口県済生会下関総合病院			1							1
徳島赤十字病院		1			1					2
済生会八幡総合病院									1	1
長崎大学医学部付属病院							1			1
熊本赤十字病院	1								1	2
計	8	15	17	17	17	18	16	18	18	144

わが国におけるPTx件数の推移

	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
1 HPT.....	323	341	407	427	470	417	335	362	411
2 HPT.....	1164	1148	1381	1754	1059	517	458	395	365
初回手術.....	1000	978	1209	1555	941	430	393	323	313
再手術	164	170	172	199	118	87	65	72	52
持続性.....	14	23	23	34	11	13	13	12	7
再発	60	47	57	77	43	28	37	51	43
再手術症例で 頸部.....	39	48	52	62	33	23	17	10	19
縦隔.....	6	8	10	13	11	6	5	3	3
移植腺.....	106	99	93	101	62	55	42	54	29
PEIT, PMIT, PCIT後	86	111	109	121	54	24	16	4	12
副甲状腺癌	5	6	8	1	3	1	1	0	1
3HPT (Post Transplant)	8	15	17	17	20	18	16	18	18

施設別PTx件数(2012年)



PSSJ症例登録状況(2012)

2013/5/30現在

施設名	件数			
	初回手術	持続性	再発	合計
名古屋第二赤十字病院	62	1	14	77
八幡総合病院	21	0	2	23
札幌北榆病院	14	1	2	17
昭和大学横浜市北部病院	14	0	3	17
小林診療所	16	0	0	16
井上病院	12	1	0	13
熊本病院	12	0	1	13
大阪市大	8	0	0	8
長崎大	6	0	0	6
呉共済病院	5	0	0	5
仙台社会保険病院	4	0	0	4
狭山病院	3	0	1	4
川島病院	2	0	2	4
熊本赤十字病院	4	0	0	4
北野病院	3	0	0	3
静岡県立総合病院	2	0	0	2
秀和総合病院	1	0	0	1
大阪厚生年金病院	1	0	0	1
松江赤十字病院	1	0	0	1
計	191	3	25	219

Baseline Demographic Characteristics

PTx時患者背景

	2012		2011		2010	
	%	number	%	number	%	number
total no.	100%	152	100%	228	100%	261
Age (y)						
Mean±SD	57.2	±11.9	58.8	±12.9	58.8	±11.2
Median (Interquartile range)	59.5	(48-65)	60.0	(52-66)	60.0	(51-67)
<45	17.8%	27	12.3%	28	10.7%	28
45≤<55	23.7%	36	20.6%	47	22.2%	58
55≤<65	29.6%	45	37.7%	86	36.8%	96
65≤<75	26.3%	40	21.5%	49	24.1%	63
≥75	5.9%	9	7.5%	17	6.1%	16
Sex						
men	50.7%	77	52.2%	119	52.5%	137
women	49.3%	75	47.8%	109	47.1%	123
Dialysis Duration (y)						
Mean±SD	15.2	±	12.0	±6.9	12.7	±8.0
Median (Interquartile range)	11.0	(8.3-16.5)	10.6	(7.7-16.7)	11.1	(7.9-16.9)
<5	9.2%	14	8.8%	20	9.2%	24
5≤<10	16.4%	25	25.4%	58	21.8%	57
10≤<15	16.4%	25	17.5%	40	23.8%	62
15≤	22.4%	34	22.8%	52	23.8%	62
不明	38.8%	59	25.4%	58	21.5%	56
DM						
あり	9.9%	15	8.8%	20	9.6%	25
なし	90.1%	137	91.2%	208	90.4%	236

PTx前治療

	2012		2011		2010	
	%	number	%	number	%	number
内科的治療						
1α (OH)D3 po	5.3%	8	3.1%	7	6.6%	15
1,25 (OH)2D3 po	6.6%	10	2.2%	5	4.4%	10
Falecalcitriol po	2.0%	3	1.8%	4	4.4%	10
Maxacalcitol iv	25.7%	39	38.6%	88	50.0%	114
Calcitriol iv	4.6%	7	8.3%	19	4.8%	11
Cinacalcet hydrochloride	67.1%	102	60.1%	137	59.2%	135
Sevelamer hydrochloride	24.3%	37	37.3%	85	46.9%	107
CaCo3	24.3%	37	23.7%	54	36.0%	82
Lanthanum Carbonate	39.5%	60	33.3%	76	27.2%	62
インターベンション						
PEIT	2.0%	3	1.3%	3	3.1%	7
PMIT	0.0%	0	0.4%	1	0.4%	1
PCIT	0.0%	0	0.4%	1	0.4%	1
その他	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0

PTx時検査結果

	2012				2011				2010			
PTx前臨床検査値	Mean	±SD	Median	Interquartile range	Mean	±SD	Median	Interquartile range	Mean	±SD	Median	Interquartile range
i-PTH (pg/mL)	726.0	522.5	576	366-960.0	823.4	462.0	663	440-995.4	795.9	575.4	691.7	397-1015
w-PTH (pg/mL)	389.0	203.0	325	257-528	352.0	249.3	305	209-474.5	427.1	269.9	366.0	253-513
s-Ca (mg/dL)	9.81	0.8	9.7	9.3-10.2	9.75	0.6	9.8	9.3 - 10.3	9.80	0.8	9.8	9.3 - 10.3
アルブミン (g/dL)	3.98	0.4	4	3.72-4.2	3.94	0.3	3.9	3.7-4.2	3.91	0.6	3.9	3.6-4.2
P (mg/dL)	5.80	1.7	5.6	4.8-6.7	6.00	1.4	5.5	4.8-6.5	5.76	1.6	5.6	4.7-6.5
総ALP (IU/L)	430.0	362.2	330.5	246.7-480	438.4	282.5	321	244.8-471	441.1	438.4	323.0	243-481.5
骨ALP (IU/L)	61.79	87.5	37.3	20.8-60.3	64.45	22.8	32.6	17-72.7	62.95	76.0	38.6	23-71.7
オステオカルシン (ng/mL)	185.6	98.1	181	104-266.	151.4	31.1	117	95.2-155	144.1	90.1	127.5	77.7-187

PTX時所見	2012		2011		2010	
	%	number	%	number	%	number
生死 死	0.0%	0	0.4%	1	0.4%	1
虚血性心疾患 あり	3.9%	6	3.8%	10	5.4%	14
弁疾患 あり	1.3%	2	1.5%	4	4.6%	12
心不全 あり	3.9%	6	1.1%	3	2.7%	7
脳血管障害 あり	4.6%	7	2.3%	6	4.2%	11
大動脈剥離破裂 あり	0.7%	1	0.4%	1	0.0%	0
ASOによる下肢切断 あり	0.7%	1	0.8%	2	0.0%	0
骨折 あり	0.0%	0	0.0%	0	1.9%	5

術式

	2012		2011		2010	
術式						
全摘出術のみ	13.5%	21	17.5%	39	17.0%	44
亜全摘出術	0.6%	1	1.8%	4	1.9%	5
全摘手術後自家移植（前腕）	80.1%	125	74.0%	165	70.3%	182
全摘手術後 胸腺乳突筋	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0
全摘手術後 腹直筋肉	0.0%	0	0.0%	0	1.9%	5
全摘手術後 上腕筋肉内	0.0%	0	0.4%	1	0.8%	2
全摘手術後 腹部自家移植脂肪内	1.9%	3	0.0%	0	0.0%	0
右大胸筋内移植	0.6%	1	0.0%	0	0.0%	0
左前胸部移植	0.6%	1	0.0%	0	0.0%	0
腫大腺のみ切除	2.6%	4	6.3%	14	8.1%	21
腫大腺のみ切除（前腕筋肉内 自家移植あり）	0.0%	0	0.0%	0	0.8%	2

摘出腺、PTH

		2012		2011		2010	
		%	number	%	number	%	number
摘出腺数							
Mdian		4		4		4	
Mean		3.80		3.79		3.81	
	1	2.6%	4	0.4%	1	0.8%	2
	2	3.3%	5	2.2%	5	3.8%	10
	3	9.9%	15	15.4%	35	15.7%	41
	4	75.0%	114	78.9%	180	72.4%	189
	5<	4.6%	7	0.9%	2	6.9%	18
	空白	4.6%	7	2.2%	5	0.4%	1
総摘出腺重量	Mean±SD	2043.2	±1779.2	2062.6	±2448.2	1838.1	±1517.7
	Median (Interquartile range)	1580.0	(995-2569)	1640.0	(1020-2560)	1530.0	(997-2259)
	PTX後mini-PTH Mean±SD	39.3	±130.8	33.8	±212.8	34.2	±70.6
	Median (Interquartile range)	7	(4.4-16)	10	(6-28)	10	(5-34)

合併症

		2012		2011		2010	
		%	number	%	number	%	number
副甲状腺癌	あり	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0
Parathyromatosis	あり	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0
甲状腺癌	あり	3.9%	6	1.8%	4	3.4%	9
生死	死	0.0%	0	0.4%	1	0.4%	1
反回神経麻痺							
	あり	0.0%	0	4.8%	11	3.1%	8
	持続性	0.0%	0	0.9%	2	1.1%	3
	一過性	0.0%	0	3.9%	9	1.9%	5
	なし	75.7%	115	71.1%	162	92.0%	240
	空白	27.6%	42	24.1%	55	5.0%	13
術後創部出血再手術							
	あり	0.7%	1	0.4%	1	1.9%	5
	なし	74.3%	113	74.1%	169	93.1%	243
	空白	28.3%	43	25.4%	58	5.0%	13

再手術

	2012		2011		2010	
	%	number	%	number	%	number
手術						
初回	78.8%	152	75.2%	228	80.3%	261
再手術	13.5%	26	19.8%	60	14.8%	48
持続性	11.5%	3	13.3%	8	25.0%	12
再発	88.5%	23	83.3%	50	72.9%	35
3HPT	7.8%	15	5.0%	15	4.9%	16
再発部位						
頸部	13.3%	8	11.7%	7	25.0%	12
縦隔	1.7%	1	3.3%	2	12.5%	6
移植腺	26.7%	16	75.0%	45	54.2%	26
頸部+移植腺	1.7%	1	1.7%	1	2.1%	1
鎖骨下	0.0%	0	0.0%	0	2.1%	1
右肩	0.0%	0	0.0%	0	2.1%	1
死亡						
死亡 あり	0.0%	0	0.4%	1	0.3%	1
死亡 なし	100.0%	152	94.7%	216	0.0%	
不明	0.0%	0	3.4%	11	0.0%	
死因 不明				1		