

本邦における心血管インターベンションの実態調査

J-PCIレジストリー

日本心血管インターベンション治療学会

学術委員会 委員長 赤坂 隆史

レジストリー担当 藤井謙司・南都伸介・香坂俊

林孝俊・山地杏平・中村茂



J-PCIの概要

背景

冠動脈インターベンションは、虚血性心疾患の治療法として重要な位置を占め、本法でも年間20万人に対して施行されていると想定されている。しかしながら、その実態を正確に把握できる資料は現存せず、年間施行症例数、術成功率、合併症発生率などを正確には把握できない現状である。

目的

本邦における冠動脈インターベンションの全容を正確に把握すること。

方法

UMINのデータベースを使用し、Web上での登録を行う。

J-PCIの入力項目

《患者背景》

識別番号、施設番号、患者番号(UMINにより割り振る)

患者背景:性別※、生年月日、年齢※、PCI施行日※、PCI歴
CABG歴、心筋梗塞の既往、今回PCIに至った診断名
病変枝数等

《手技背景》

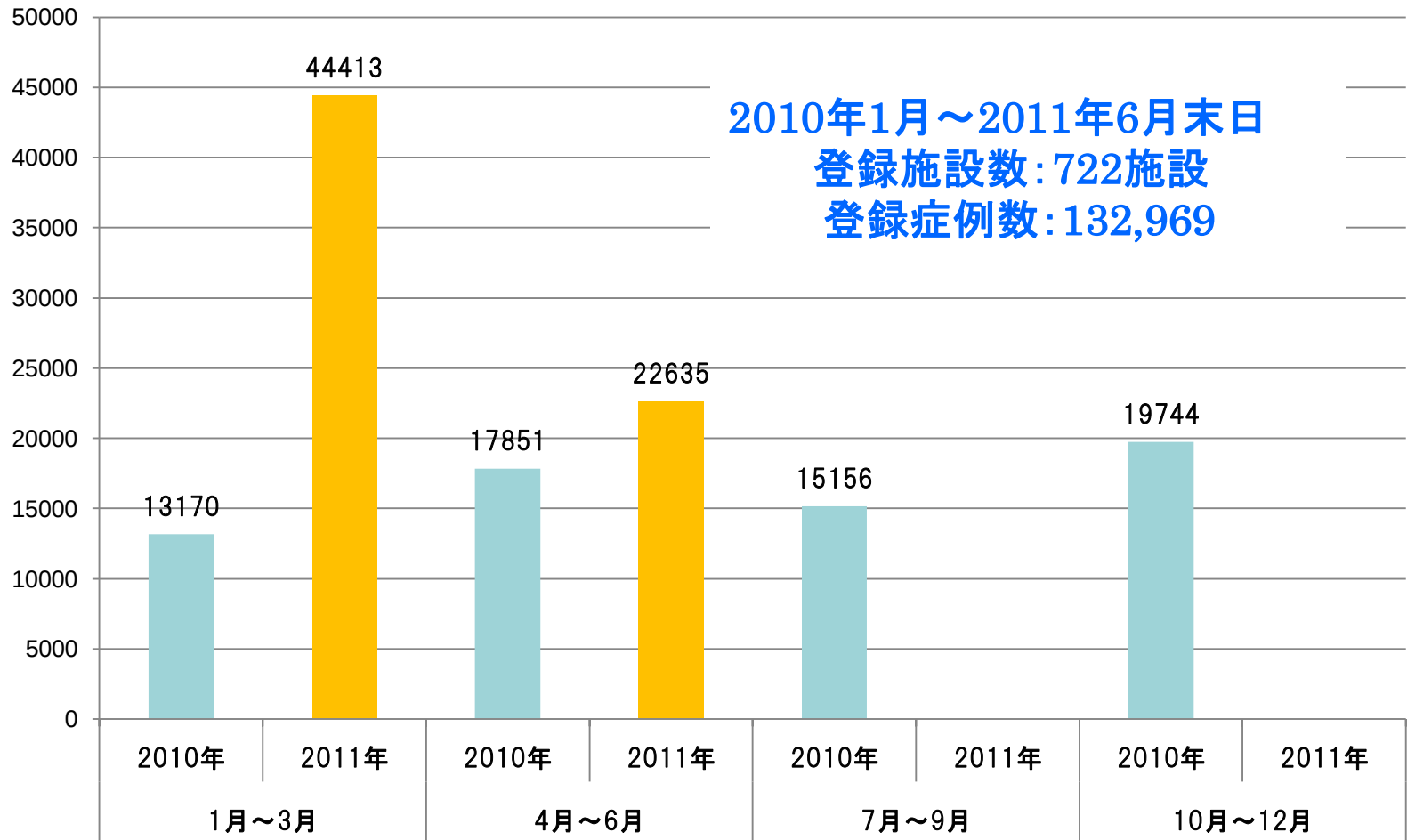
第一術者、第二術者もしくは指導医、冠動脈インターベンションの
ステータス、施行部位、患者成功、術中合併症(死亡、心筋梗塞、
ショック、タンポナーデ、心不全、脳血管事象、出血性合併症、
緊急CABG)、病変情報(実施有無、病変性状、病変成功、
使用機器)等

(※個人情報に関しては、各施設の倫理委員会の判断により入力拒否可能とする)

*用語の定義は、各施設での定義とする



登録症例数の推移



J-PCI2010年度集計結果

登録期間: 2010年1月1日～12月31日

最終登録施設数: 414施設

入院症例数 65,922

全PCI数 73,412

標的病変数 104,694

治療病変数／入院 1.59

入院時患者背景(n=65,922)

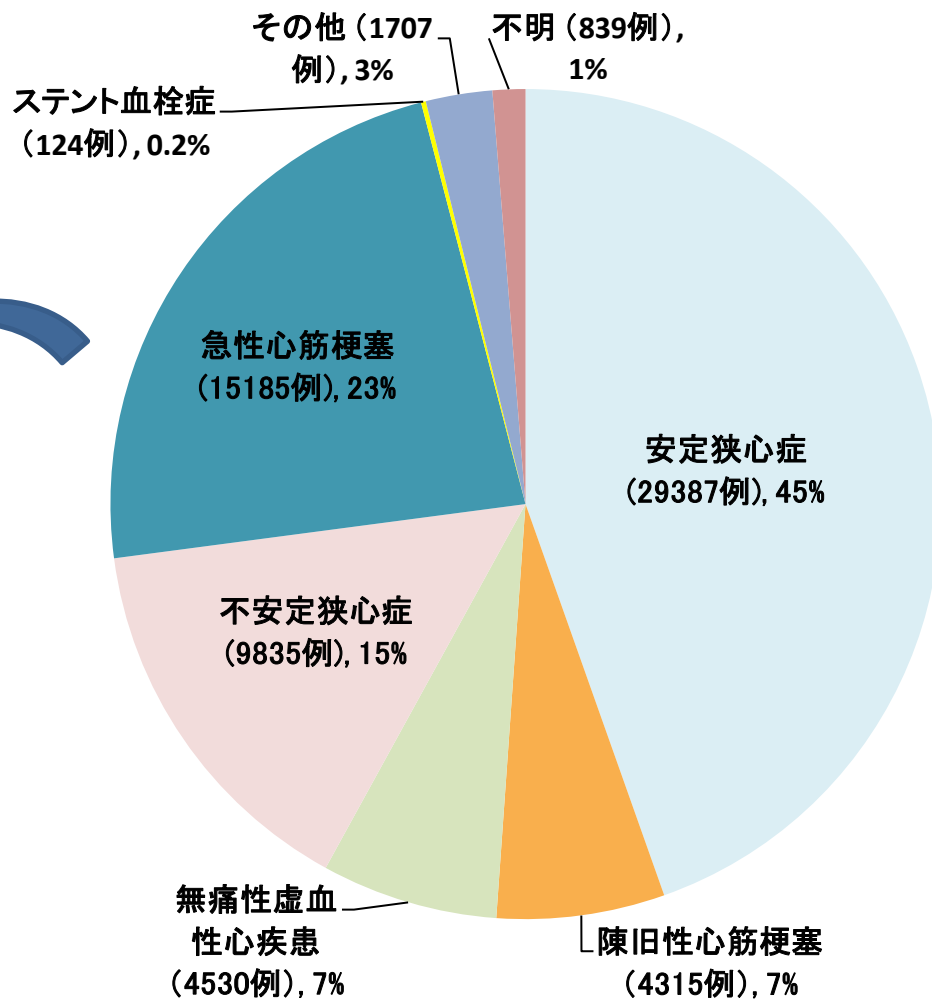
平均年齢	69.3±10.8歳	施設方針により入力しない:1,876例
男性	48,701(74%)	女性:15,938例、不明:15例 施設方針により入力しない:1,268例
男女比	3:1	
PCI歴有	24,346(34%)	PCI歴無:38,573例 不明:3,003例
CABG歴有	3,232(5%)	CABG歴無:59,372例 不明:3,318例
心筋梗塞の既往有	14,431 (22%)	心筋梗塞の既往無:46,955例 不明:4,536例

入院時患者背景(n=65,922)

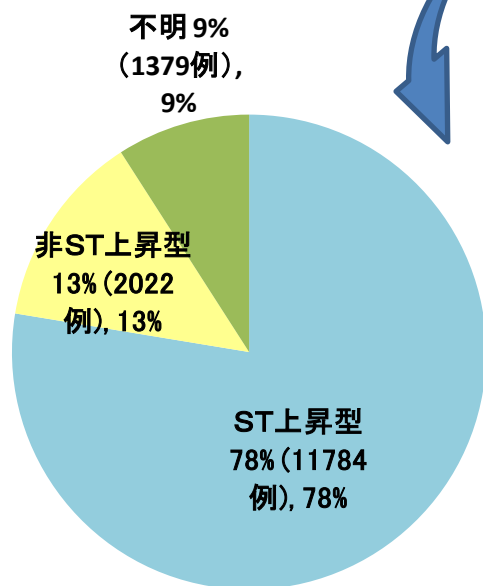
喫煙	19,099(29%)
維持透析	3051(5%)
腎不全	5,251(8%)
高血圧	42,513(64%)
脂質異常症	33,955(52%)
糖尿病	25,056(38%)
無	3,809(6%)
不明	5,276(8%)

J-PCI:2009

今回入院に至った診断名 (n=65,922)



急性心筋梗塞の内訳(n=15185例)



入院時診断別の患者成功率

	症例数(例)	患者成功率(退院時)
安定狭心症	29,387	99% (28,962／29,387)
陳旧性心筋梗塞	4,315	97% (4,199／4,315)
無痛性虚血性心疾患	4,530	98% (4,433／4,530)
不安定狭心症	9,835	99% (9,710／9,835)
急性心筋梗塞	15,185	97% (14,700／15,185)
ステント血栓症	124	95% (118／124)
その他	1,707	97% (1,652／1,707)
不明	839	67% (562／839)
合計	65,922	98% (64,344／65,922)

入院時病枝数(n=65,922)

0枝	241(4%)
1枝	35,078(53%)
2枝	17,410(26%)
3枝	9,112(14%)
主幹部	2,285(4%)
不明	3,510(5%)

1,714例は重複回答

PCIのステータス別の成績

	全例	待機的症例	緊急症例	不明
症例数 (例)	70,995	52,296	18,624	75
透視時間 (分)	25.3 ±22.1	25.4 ±22.3	26.2 ±18.9	24.3 ±19.4
合併症無	69,934(99%)	51,790(99%)	18,086(97%)	58(77%)
合併症有	926(1%)	445(1%)	480(3%)	1(1%)
合併症不明	135(0.2%)	61(0.1%)	58(0.3%)	16(21%)
死亡 (合併症有に含まれている)	138(0.2%)	22(0.04%)	116(1%)	0

ステータス別の合併症内訳

	全手技 N=70,995	(%)	待機的PCI N=52,296	(%)	緊急PCI N=18,624	(%)
Q波梗塞	69	(0.10%)	35	(0.07%)	34	(0.18%)
非Q波梗塞	88	(0.12%)	56	(0.11%)	32	(0.17%)
ステント血栓症	83	(0.12%)	17	(0.03%)	66	(0.35%)
緊急手術	43	(0.06%)	27	(0.05%)	16	(0.09%)
院内死亡	138	(0.19%)	22	(0.04%)	116	(0.62%)
補助循環、強心薬使用	347	(0.49%)	110	(0.21%)	237	(1.27%)
心タンポナーデ	75	(0.11%)	54	(0.10%)	21	(0.11%)
出血性合併症	100	(0.14%)	50	(0.10%)	50	(0.27%)
合計	943	(1.33%)	371	(0.71%)	572	(3.07%)

重複症例あり、不明2

標的病変の分布 (n=104,694)

#1	10,783(10.3%)	#5	3,114(0.3%)	#11	6,501(6.2%)
#2	10,919(10.4%)	#6	17,792(17.0%)	#12	2,145(0.2%)
#3	8,320(7.9%)	#7	18,924(18.1%)	#13	8,595(0.8%)
4PD	2,419(2.3%)	#8	2,525(0.2%)	#14	2,332(0.2%)
4AV	2,432(2.3%)	#9	4,240(0.4%)	#15	1,092(1.0%)
静脈グラフト	389(0.4%)	#10	638(0.6%)	HL	897(0.9%)
動脈グラフト	130(0.1%)				
その他	507(0.5%)				

使用器具の内訳

(標的病変 n=104,694)

バルーン	79,577(76.0%)
金属ステント	22,377(21.4%)
薬剤溶出ステント	67,610(64.6%)
血栓吸引	10,900(10.4%)
ロータブレーター	3,740(3.6%)
遠位部保護	2,848(2.7%)
その他	2,055(2.0%)
不明	163(0.2%)

まとめ

- 1) J-PCIは2010年1月から2011年6月末日までに、722施設から132,969例の登録が行われた。
- 2) 2010年度には414施設から65,922例(入院症例数)での登録があり、全PCI数は73,412回で、標的病変数は104,694本であった。PCIのステータスは、待機的が52,296回、緊急が18,624回と、不明が75であった。
- 3) 平均年齢は 69.3 ± 10.8 歳、男性が48,701例(74%)であった。CABG歴は、有が3,232例、無が59,372例、不明が3318例であった。心筋梗塞の既往は、有が14,431例、無が46,955例、不明が4,536例であった。冠危険因子では、喫煙が19,099例(29%)、高血圧が42,513例(64%)、脂質異常症が33,955(52%)、糖尿病が25,056例(38%)であった。
- 4) 入院時の診断名別の頻度は安定狭心症が45%と最も多く、急性心筋梗塞が23%、不安定狭心症が15%であった。病変枝数では、一枝病変が35,078例(53%)、二枝病変が17,410例(26%)、三枝病変が9,112例(14%)、主幹部病変は2,285例(4%)であった。全65,922病変における標的病変部位の分布では、左冠動脈7番が最も多く18,924例(18.1%)であった。
- 5) 全65,922症例における患者成功は65,922(98%)であった。全73,412手技において、合併症は926例(1.3%)に、死亡は138例(0.2%)において認められた。PCIステータス別の合併症率と死亡率は、待機的症例ではそれぞれ0.1%と0.04%であったのに比べ、緊急症例ではそれぞれ0.3%と0.6%と、緊急症例では高い傾向にあった。
- 6) 標的病変104,694病変においてバルーン治療は79,577病変(76%)に、金属性ステントは22,377病変(21%)に、薬剤溶出性ステントは67,610病変(65%)に、ロータブレーターは3,740病変(4%)に用いられた。