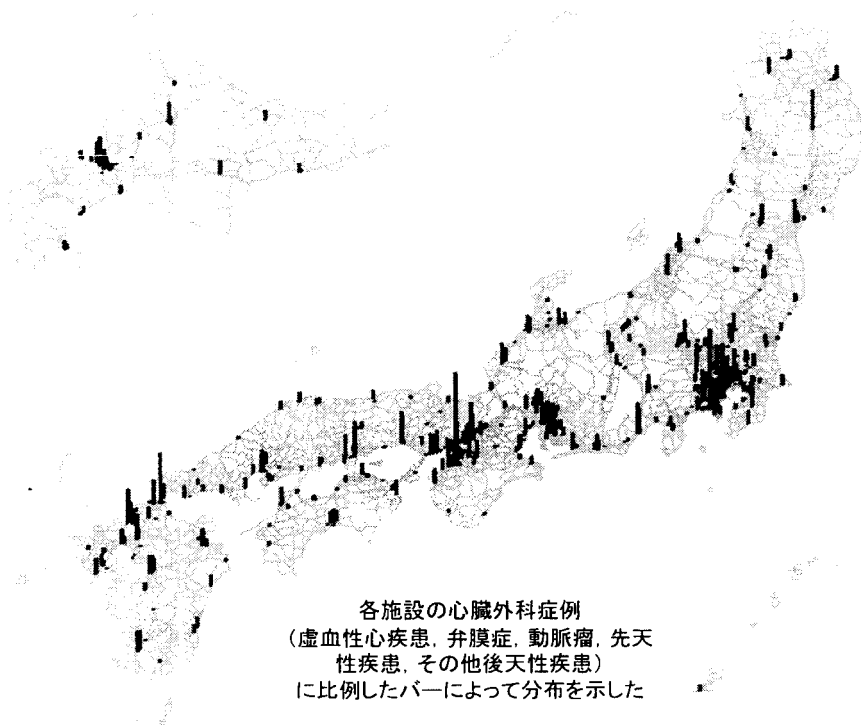


# 心臓外科手術全症例の地理分布



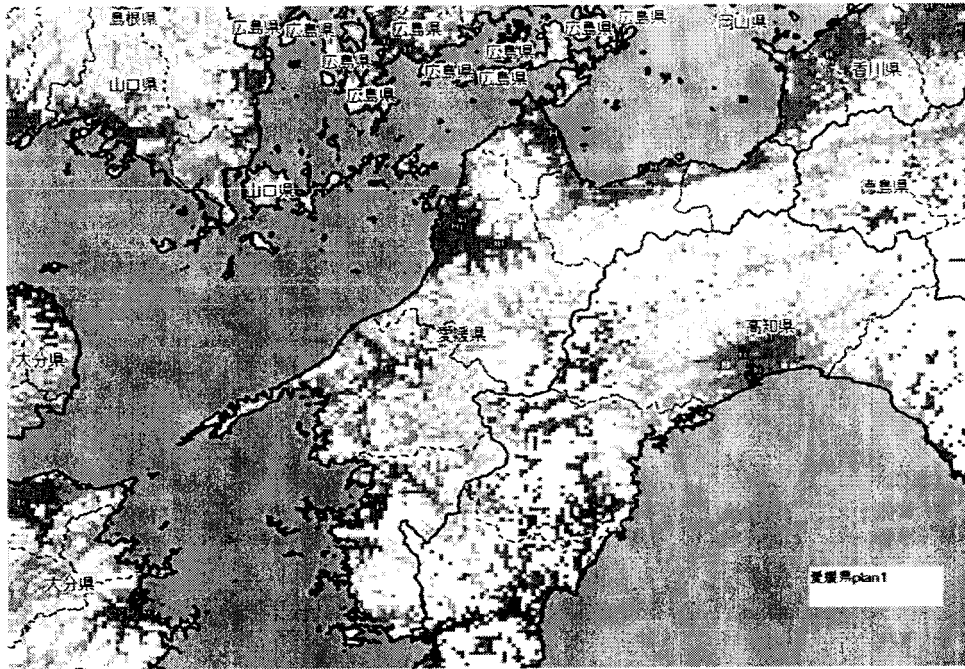
## 集約化によるアクセスへの影響 (移動距離内訳)

	5km未満	5km以上10km未満	10km以上20km未満	20km以上30km未満	30km以上50km未満	50km以上	影響を 数合計	患者 数
年間10件以下集約	158人 74.9%	27人 12.7%	2人 1.1%	19人 9.1%	14人 7.2%	1人 0.5%	217人	217人
年間25件以下集約	794人 57.7%	235人 17.1%	119人 8.6%	67人 4.9%	96人 7.0%	10人 0.7%	1211人	1211人
年間50件以下集約	2788人 47.3%	1359人 23.0%	711人 12.0%	349人 5.9%	404人 6.8%	177人 3.0%	5888人	5888人
年間75件以下集約	4978人 44.4%	2710人 24.2%	1251人 11.2%	835人 7.4%	927人 8.3%	100人 0.9%	12702人	12702人

\* 人数は4年間の平均, 少数単位は四捨五入した。

移動距離は患者の自宅からではなく、手術を受ける施設から、最も近い心臓外科施設である。直線距離かつ一般道の使用を想定すると、30kmからアクセスできる可能性がある。

# ある条件下での心臓外科施設への アクセスシミュレーション



30分以内 → 濃緑色    60分以内 → 黄緑色  
 90分以内 → 橙色    90分より大きい → 赤色    非有人区画 → 白色

## ベンチマークリ ポート例

各施設の一定期間の  
術前リスクとアウトカム  
を全体と対比して表示

CABG only 総数: 85			
項目名	Mean (SD)	Total (111)	Mean (SD)
平均年齢	64.6 9.95	67.4	9.5
Q 集中治療室平均滞在日数	3.79 8.22		
項目名	N (%)	N (%)	N (%)
過去一ヶ月以内の発症 (Yes)	29 34.1	1536	21.5
糖尿病の既往 (Yes)	40 47.1	3370	47.2
術前クレアチニン (1.5-3.0)	9 10.6	436	6.1
術前クレアチニン (3.0)	8 9.4	547	7.7
D 創血腫瘍 (Yes)	11 12.9	1033	14.5
慢性呼吸障害 (Mild, Moderate, Severe)	1 1.2	393	5.5
慢性呼吸障害 (Moderate, Severe)	1 1.2	117	1.6
心臓外の血管疾患 (Yes)	13 15.3	1112	15.6
慢性心不全 (Yes)	14 16.5	1094	15.3
F 心臓性ショック (Yes)	3 3.5	346	4.9
不整脈 (Yes)	8 9.4	584	8.2
NYHA (II)	9 10.6	769	10.8
G Inotropic Agents (Yes)	3 3.5	388	5.4
H LV function (bad)	8 9.4	507	7.1
Aortic Stenosis (Yes)	1 1.2	144	2.0
再手術 (Yes)	2 2.4	208	2.9
J 緊急症 (Urgent)	13 15.3	999	14.0
緊急症 (Emergent, Salvage)	7 8.2	556	7.8
合併症: 再手術までの理由 (Yes)	4 4.7	410	5.7
合併症: Major Diabetes required (Yes)	4 4.7	227	3.2
R 合併症: Deep Sternal Infection (Yes)	2 2.4	97	1.4
合併症: Stroke (Yes)	1 1.2	108	1.5
合併症: Prolonged ventilation (Yes)	4 4.7	411	5.8
S 30日死亡	1 1.2	144	2.0
手術死亡	4 4.7	194	2.7
手術死亡 or 主要合併症	14 16.5	986	13.8

CABG only リスク調整 リスクモデルの参照		
項目名	OR比	リスク調整率 (%)
30日死亡	0.49	0.98
手術死亡	1.23	3.32
手術死亡 or 主要合併症	1.21	16.46

# リスク調整アウトカムの把握

各手術において、  
医療スタッフの努力により回避が可能であり、患者視点でも重要な指標をアウトカムとして定義。

リスク調整を実施。

CABG only 成績10*		H-0001	Total(7113)
西暦	項目名	Mean (SD)	Mean (SD)
	平均年齢	64.6 9.95	67.4 9.5
	平均年齢と平均手術日数	3.79 8.22	
西暦	項目名	N (%)	N (%)
	退院一ヶ月以内の入院 (Yes)	29 34.1	1536 21.5
	糖尿病の既往 (Yes)	40 47.1	3370 47.2
	術前クレアチニン (1.3-3.0)	9 10.6	436 6.1
	術前クレアチニン (3.0)	8 9.4	547 7.7
D	軽度腎臓病 (Yes)	11 12.9	1033 14.5
	中度腎臓病 (Mild, Moderate, Severe)	1 1.2	395 5.5
	重度腎臓病 (Moderate, Severe)	1 1.2	117 1.6
	心臓の血管病変 (Yes)	13 15.3	1112 15.6
	悪性心不全 (Yes)	14 16.5	1094 15.3
	心臓性ショック (Yes)	3 3.5	346 4.9
F	不整脈 (Yes)	8 9.4	594 8.2
	NYHA (II)	9 10.6	769 10.9
G	Inotropic Agents (Yes)	3 3.5	388 5.4
	LV function (Bad)	8 9.4	507 7.1
H	Aortic Stenosis (Yes)	1 1.2	144 2.0
	再手術 (Yes)	2 2.4	208 2.9
I	緊急症 (Emergency, Salvage)	13 15.3	999 14.0
	緊急症 (Emergency, Salvage)	7 8.2	556 7.8
	合併症:再手術全ての理由を含む (Yes)	4 4.7	410 5.7
	合併症:Newly Diabets required (Yes)	4 4.7	227 3.2
N	合併症:New Stenosis Infection (Yes)	2 2.4	97 1.4
	合併症:Stroke (Yes)	1 1.2	108 1.5
	合併症:Empyema/ventilation (Yes)	4 4.7	411 5.8
S	10日死亡	1 1.2	144 2.0
	手術死亡	4 4.7	194 2.7
	手術死亡 or 主要合併症	14 16.5	986 13.8

CABG only リスク調整 リスクモデルの要約		
項目名	OR比	リスク調整率(%)
10日死亡	0.49	0.98
手術死亡	1.23	3.32
手術死亡 or 主要合併症	1.21	16.46

# 施設の術前リスクの特徴の把握

施設の成績の位置づけを把握するだけでなく、術前リスクの分布を全体と比較することにより、自施設の特徴を把握することは有用

CABG only 成績10*		H-0001	Total(7113)
西暦	項目名	Mean (SD)	Mean (SD)
	平均年齢	64.6 9.95	67.4 9.5
	平均年齢と平均手術日数	3.79 8.22	
西暦	項目名	N (%)	N (%)
	退院一ヶ月以内の入院 (Yes)	29 34.1	1536 21.5
	糖尿病の既往 (Yes)	40 47.1	3370 47.2
	術前クレアチニン (1.3-3.0)	9 10.6	436 6.1
	術前クレアチニン (3.0)	8 9.4	547 7.7
D	軽度腎臓病 (Yes)	11 12.9	1033 14.5
	中度腎臓病 (Mild, Moderate, Severe)	1 1.2	395 5.5
	重度腎臓病 (Moderate, Severe)	1 1.2	117 1.6
	心臓の血管病変 (Yes)	13 15.3	1112 15.6
	悪性心不全 (Yes)	14 16.5	1094 15.3
	心臓性ショック (Yes)	3 3.5	346 4.9
F	不整脈 (Yes)	8 9.4	594 8.2
	NYHA (II)	9 10.6	769 10.9
G	Inotropic Agents (Yes)	3 3.5	388 5.4
	LV function (Bad)	8 9.4	507 7.1
H	Aortic Stenosis (Yes)	1 1.2	144 2.0
	再手術 (Yes)	2 2.4	208 2.9
I	緊急症 (Emergency, Salvage)	13 15.3	999 14.0
	緊急症 (Emergency, Salvage)	7 8.2	556 7.8
	合併症:再手術全ての理由を含む (Yes)	4 4.7	410 5.7
	合併症:Newly Diabets required (Yes)	4 4.7	227 3.2
N	合併症:New Stenosis Infection (Yes)	2 2.4	97 1.4
	合併症:Stroke (Yes)	1 1.2	108 1.5
	合併症:Empyema/ventilation (Yes)	4 4.7	411 5.8
S	10日死亡	1 1.2	144 2.0
	手術死亡	4 4.7	194 2.7
	手術死亡 or 主要合併症	14 16.5	986 13.8

CABG only リスク調整 リスクモデルの要約		
項目名	OR比	リスク調整率(%)
10日死亡	0.49	0.98
手術死亡	1.23	3.32
手術死亡 or 主要合併症	1.21	16.46