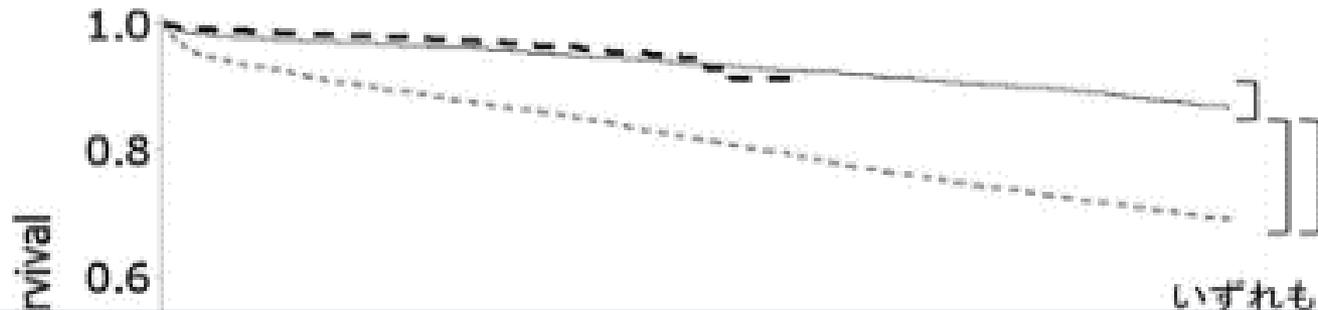


2. 移植腎を長期生着（長持ち） させるためのポイント



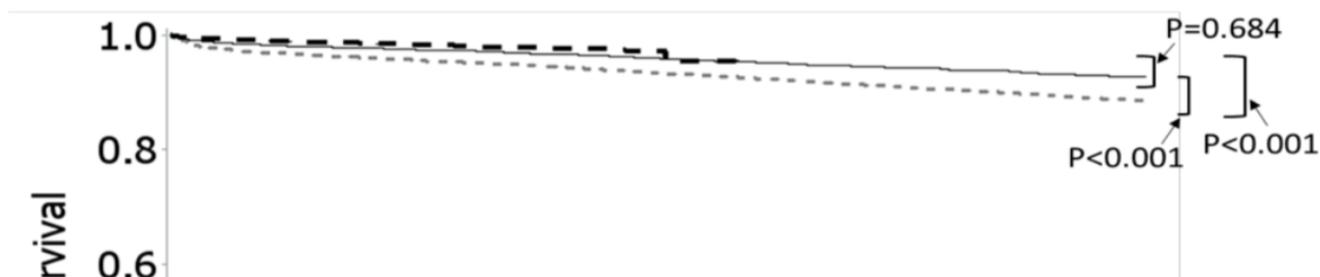
腎移植するとどれくらい腎臓はもつか



薬の進歩によって腎移植の成績は向上している。9割近くの人が10年以上もつ時代。

生体腎移植生着率	症例数	1年	5年	10年	15年
1983～2000年	5486	92.8%	81.8%	69.1%	60.2%
2000～2009年	6141	97.5%	93.6%	87.0%	-
2010～2014年	4780	98.7%	94.6%	-	-

生存率は生着率ほどの改善はない



移植腎10年生着率 69.1%→87.0%

患者10年生存率 88.6%→92.7%

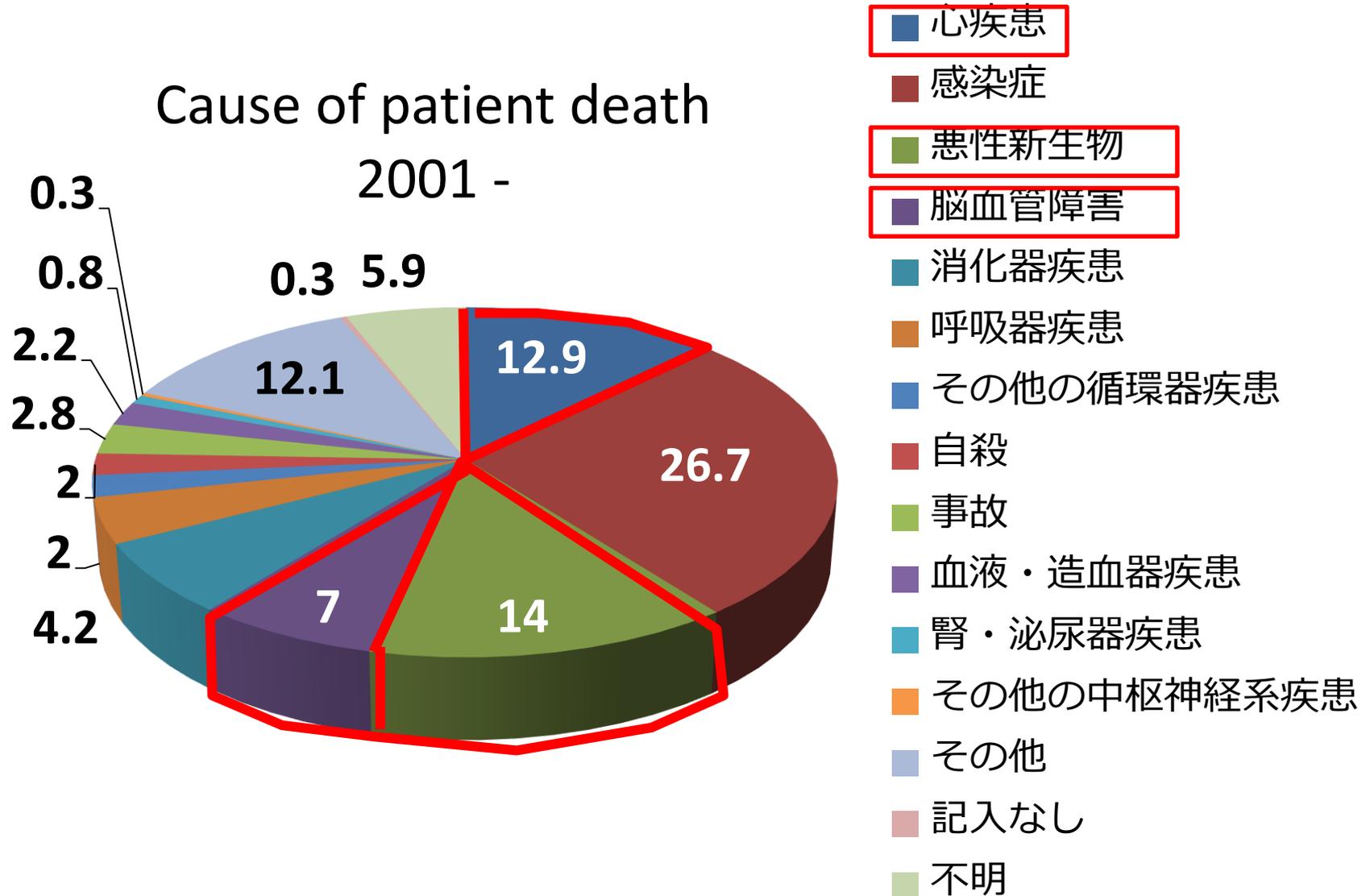
生体腎移植生存率	症例数	1年	5年	10年	15年
1983～2000年	7365	97.0%	93.4%	88.6%	84.1%
2000～2009年	6820	98.3%	96.0%	92.7%	-
2010～2014年	5156	99.1%	97.2%	-	-

DWFG (Death With Functioning Graft)



移植腎機能が維持されたまま上記疾患などにより死亡すること。

レシピエントの死亡原因



移植腎を長持ちさせて元気に長生きするには

1. 拒絶反応を防ぐ
2. 規則正しい食事・生活習慣
3. 癌の早期発見

移植腎廃絶の原因

廃絶原因	～2000年	2001年～
慢性拒絶反応	3784 (50.9%)	208 (19.7%)
急性拒絶反応	1600 (21.5%)	361 (34.2%)
不明	551 (7.4%)	17 (1.6%)
記入なし		
合計	7437	1057

実際には拒絶反応を起こした半分の患者で
怠薬があったとの報告もあり
毎日決まった時間に決められた量の内服を
継続しましょう。

1.拒絶反応を防ぐ

移植後の拒絶反応

拒絶反応を起こす経路は複数存在



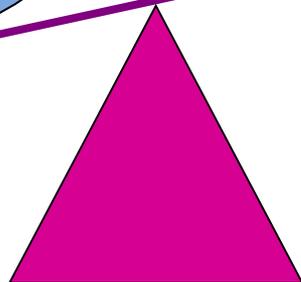
1.拒絶反応を防ぐ

免疫抑制

拒絶反応

バランスをとりながら免疫抑制薬の
投与量の調整が必要

免疫抑制



1.拒絶反応を防ぐ

免疫抑制薬の位置付け

複数の通り道をブロックするため免疫抑制薬を
組み合わせることで拒絶反応を防いでいる
免疫抑制薬の副作用を減らす効果もあり
怠薬は拒絶反応の最大のリスク

基本免疫抑制剤

ネオ-ラル/
プログラフ/グラセプタ-

2.規則正しい食事・生活習慣

メタボリックドミノ



2.規則正しい食事・生活習慣

メタボリック症候群の診断基準

日本におけるメタボリックシンドロームの診断には、内臓脂肪の蓄積が必須条件で、それに加えて、血圧・血糖・血清脂質のうち2つ以上が基準値を超えていることが条件となっています。

必須項目	(内臓脂肪蓄積) ウエスト周囲径*		男性 ≥ 85cm 女性 ≥ 90cm
選択項目 3項目のうち 2項目以上	1.	高トリグリセリド血症 かつ／または 低HDLコレステロール血症	≥ 150mg/dL < 40mg/dL
	2.	収縮期(最大)血圧 かつ／または 拡張期(最小)血圧	≥ 130mmHg ≥ 85mmHg
	3.	空腹時高血糖	≥ 110mg/dL

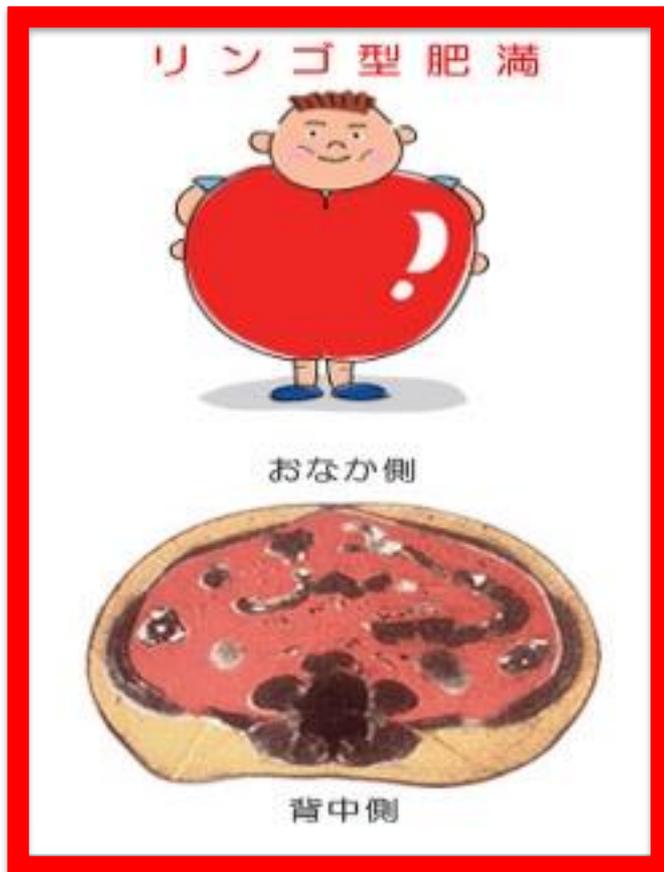
*内臓脂肪面積 男女ともに $\geq 100\text{cm}^2$ に相当

*CTスキャンなどで内臓脂肪量測定を行うことが望ましい。

2.規則正しい食事・生活習慣

肥満

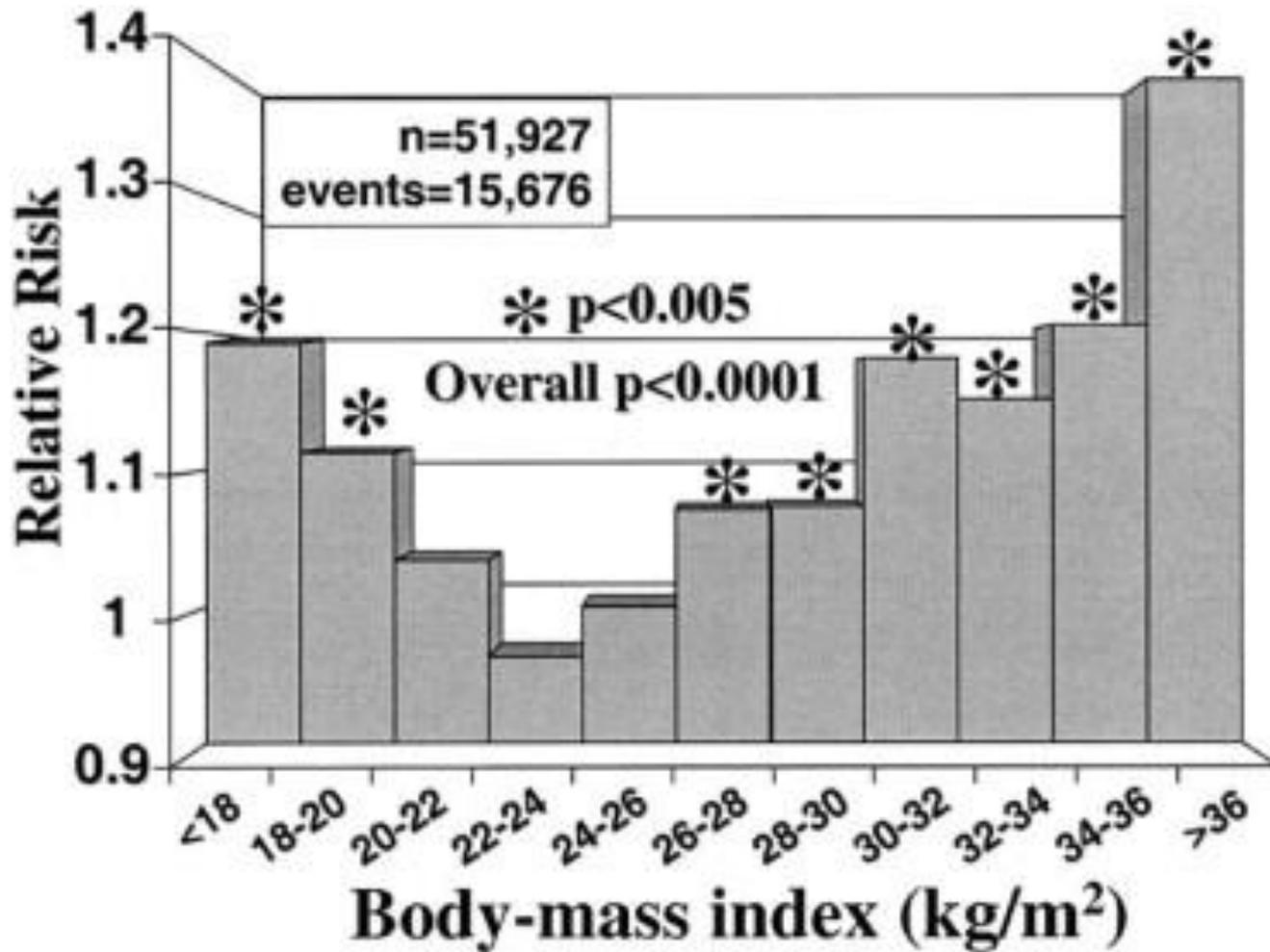
- 定義：BMI \geq 25 （ \geq 35で高度肥満）
- タイプは2つ **ウエストの測定が重要**



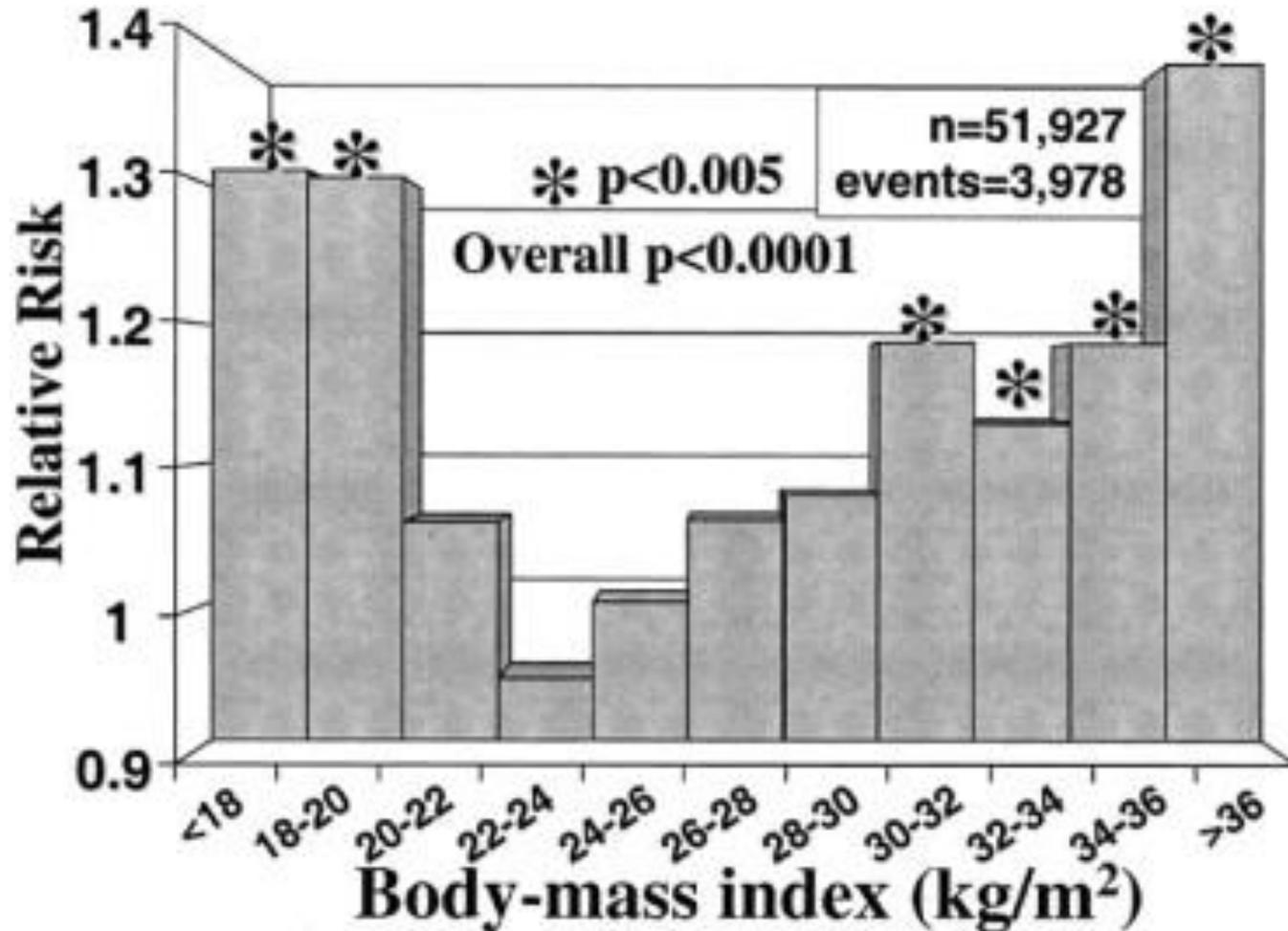
Obesity and Kidney Transplantation
Seminars in Nephrology.

Srinivas, Titte R et al. January 1, 2013. Volume 33, Issue 1. Pages 34-43.

Relative risk for graft loss by BMI.



Relative risk for cardiovascular death by BMI.



2.規則正しい食事・生活習慣

* 移植後の減量・体重コントロールは一筋縄ではいかない

- i. 尿毒症の改善により食事が美味しくなる
- ii. 免疫抑制薬による血糖コントロールの悪化
→ インスリン使用量増加による肥満の増長

食事療法と運動療法を中心に体重コントロール
を徹底しましょう

2.規則正しい食事・生活習慣

血圧

* **目標血圧 130/80mmHg未満**

- 家庭血圧の自己測定（手帳に記録しましょう）
- 塩分制限（目安は6g未満）、体重管理、禁煙など
- 降圧薬（カルシウムブロッカー、ACE-I/ARBなど）

腎移植後内科・小児科系合併症の診療ガイドライン2011

食塩摂取量の計算方法

$$\text{食塩(g)} = \text{ナトリウム(g)} \times 2.54$$



3. 癌の早期発見

腎移植後の発がんリスク

発がん率	一般的ながん	特に腎移植患者に多いがん	まれながん
	カポジ肉腫 (HIV感染者)	カポジ肉腫, 膣がん, 非ホジキン リンパ腫, 腎がん, 皮膚がん (メラ)	眼
上昇なし	副立腺がん 直腸がん		脳腫瘍, 相栄がん

米国のデータでは腎移植待機患者と腎移植患者で比べた場合腎がんの発がん率は1.39倍とそれほど高くはない

3. 癌の早期発見

固形腫瘍に対するスクリーニング検査
(名古屋第二赤十字病院 & 増子記念病院)

がん検診を積極的に利用
日焼けは避けましょう

便潜血	年に3-4回
PSA	50歳以上男性、年に1回
乳がん検診(マンモグラフィー)	女性、年に1回
婦人科検診(cervical smear)	女性、年に1回