

「脳卒中の減少」の解説

「5 目標値達成により期待される成果」の項目で「脳卒中死亡率の低減」について試算していますが、これは「健康日本21」の試算に基づいており、その計算過程は次のとおりです。

1. 血圧の低下による脳卒中死亡率の低減

「食塩摂取量の減少」など各論での目標値を達成することにより血圧は次のとおり低下すると試算されます。

① 食塩摂取量の減少

健康日本21では、食塩摂取100mmol減少当たり血圧は3mmHg低下すると試算しています。これをみやぎ21健康プランでの目標値1.3g減少（13.8g→12.5g）に当てはめると血圧値は0.65mmHg低下する計算になります。

② カリウム摂取量の増加

健康日本21では、カリウム摂取量が15mmol増加当たり血圧は1mmHg低下すると試算しています。みやぎ健康21プランでの目標値0.3g増加（2.9g→3.2g）は7.68mmolに相当しますので、血圧値は0.51mmHg低下する計算になります。

③ 多量に飲酒する人の減少

アルコールの血圧への影響について、健康日本21では、多量飲酒による血圧上昇を5mmHgとしています。みやぎ21健康プランでの目標値、男性の多量に飲酒する人の減少5.5%（12.5%→7.0%）に当てはめると男性の県民全体の血圧値平均は0.28mmHg低下する計算になります。

④ 日常生活における歩数の増加（早歩き10分毎日）

健康日本21では、早歩き30分毎日が達成されると血圧は5mmHg低下すると試算しています。みやぎ21健康プランでの目標値「日常生活の歩数の増加1000歩（男性7431歩→8400歩以上、女性6705歩→7700歩以上）」は10分間の早歩きに相当し、これは血圧値を1.67mmHg低下させる計算になります。

⑤ 肥満者（BMI25以上）の割合の減少

健康日本21では、BMI1kg/m²低下当たり血圧は2mmHg低下すると試算しています。一人の肥満者が正常体格に変化するのに2kg/m²低下が必要であると仮定し、みやぎ21健康プランの目標である肥満者の割合の減少3.5%に当てはめると血圧値は0.14mmHg低下する計算になります。これらをまとめると以下の表のとおりとなります。

項 目	現 状	目 標	血圧低下
食塩摂取量の減少	13.8g	12.5g	0.65mmHg
カリウム摂取量の増加	2.9g	3.2g	0.51mmHg
多量に飲酒する人の減少（男性）	12.5%	7.0%	0.28mmHg（男性のみ）
日常生活における歩数の増加 男性 （早歩き10分毎日） 女性	7,431歩 6,705歩	8,400歩以上 7,700歩以上	1.67mmHg
肥満者の割合の減少	—	3.5%の減少※	0.14mmHg
血圧低下の合計 男性			3.3mmHg
女性			3.0mmHg

健康日本21では、血圧低下の脳卒中死亡率減少に与える効果を1mmHg当たり3.2%と試算しています。これを上記で試算した血圧低下の合計男性約3.3 mmHg、女性約3.0mmHgに当てはめると脳卒中死亡率は男性で10.6%、女性で9.6%減少する計算になります。

2. 非喫煙率の増加による脳卒中死亡率の減少

健康日本21では、喫煙率1%の低下は脳卒中死亡率を男性で1.3%、女性で1.84%減少させると試算しています。これをみやぎ21健康プランの目標値、禁煙希望者への支援による非喫煙率の増加 男性18.2% (43.8%→62%)、女性5.7% (86.3%→92%) に当てはめると脳卒中死亡率は男性で23.7%、女性で10.5%減少する計算になります。

これらを累計すると以下の表のとおりとなります。

項 目	現 状	目 標	死亡率の低減
血圧の低下	男性	—	3.3mmHg低下
	女性	—	3.0mmHg低下
非喫煙率の増加	男性	43.8%	62%
	女性	86.3%	92%
死亡率の低下合計	男性		34.3%
	女性		20.1%

以上のとおり、目標値を達成することにより脳卒中死亡率は男性で約35%、女性で約20%低減すると試算されますが、これは、あくまでも期待値です。

例えば喫煙を中止してすぐに未喫煙者と同様のリスクに変化するわけではありませんので、この試算値はあくまでも目標値を全て達成した場合の最大成果ということになります。

では、この試算値男性35%、女性20%の減少が達成された場合には人数でどれだけ効果が見込まれるかを試算してみます。

① 脳卒中死亡者数

宮城県の脳卒中死亡は平成10年の人口動態統計では、2,860人（男性1,405人、女性1,455人）でした。

これらがそれぞれ 男性：1,405人→ 912人(493人減少)

女性：1,455人→1,138人(317人減少)

と男女合わせて810人（1年当たり）減少する計算になります。

② 脳卒中罹患者数

健康日本21の試算では、脳卒中死亡者と脳卒中罹患者の比率が男性で2.2、女性で2.1であるとしているので、脳卒中に新たになる人は 男性：3,091人→2,009人(1,082人減少)

女性：3,056人→2,303人(663人減少)

と男女合わせて1,745人（1年当たり）減少する計算になります。

③ 脳卒中による要介護者数

健康日本21では、脳卒中によりひとり暮らしで身の回りのことができなくなってしまう人の割合は、男性で新規脳卒中患者の18%、女性で17%であるとしているので、

男性：556人→362人(194人減少)

女性：520人→407人(113人減少)

と男女合わせて377人（1年当たり）減少する計算になります。

以上の計算は、人口構成が2010年においても不変であることを仮定しています。

みやぎ21健康プランのひとつひとつは、身近な生活習慣を小さく変えていくことになりますが、その積み重ねで1年当たり約1,700人の脳卒中罹患者、約800人の脳卒中死亡者、約300人の脳卒中による要介護者の発生を予防することが可能となる計算になります。

