

# 21 トリソミー（ダウン症候群）

## 21 トリソミーとは何ですか？

21 トリソミーは 21 番染色体の余分な一本がすべての細胞に存在する場合におこります。

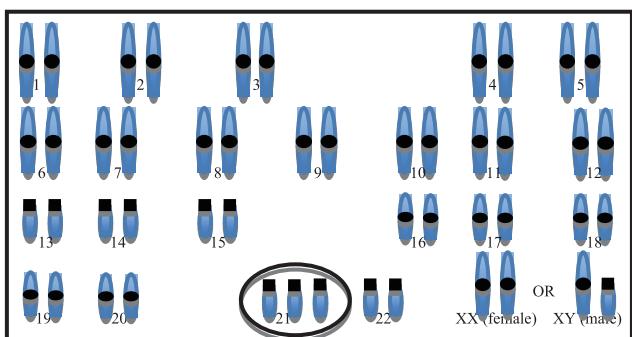
- 染色体には、私たちの体がどのように成長し、機能するかを示すすべての遺伝情報が含まれています。
- ほとんどの人は、全身の細胞に合計 46 本の染色体（23 対）があります。各対のうち 1 つは父親から、もう 1 つは母親から受け継いでいます。
- 21 番染色体が 1 本余分にすることで、ダウン症の特徴があらわれます。
- ダウン症のある人の約 95% が 21 トリソミーです。

## 21 トリソミーの原因は何ですか？

- 卵子と精子には、通常、すべての染色体が 1 本ずつあります。それらが結合して完全な染色体ができます。
- 時々、染色体が正しく分裂しないことがあります。例えば、21 番染色体の 2 本が卵子の中で“くっつく”ことがあります。その卵子が精子の 1 本の 21 番染色体と結合すると 21 番染色体が 3 本になります。
- ほとんどの場合、卵子が余分な 1 本の染色体を受け継ぎます。しかし、精子が受け継ぐ場合もあります。
- 重要なことは、ダウン症の原因は母親や父親からということではなく偶然に余分な 1 本の染色体が生じているということです。
- 余分な 21 番染色体はすべての細胞に存在します。

## 21 トリソミーはどのようなものですか？

21 トリソミーのある人は、すべての細胞に 21 番染色体、通常 2 本のところ 3 本あります。下の絵は 21 トリソミーのある人の 1 つの細胞の染色体です。



## ダウン症のある子どもを産みますか？

21 トリソミーは偶然に起こるもので、親から受け継ぐものではありません。

- 年齢に関係なく、誰にでもダウン症のある赤ちゃんが産まれる可能性があります。
- 二人目の赤ちゃんがダウン症である確率は約 1 % です。お母さんの年齢によっては、もう少し高い可能性もあります。
- このことについては、妊娠の前に、ダウン症の専門家である遺伝カウンセラーや医師に相談してください。



佑 -YOU-

マサチューセッツ総合小児病院の許可のもと、「佑」（代表：植田紀美子 関西大学 / はしもとクリニック）が翻訳し  
和泉出版印刷株式会社が作成しました。日本語訳についてのお問い合わせ info@you-3c.com