

## サイエンス・ミニトーク

### 「おなかの赤ちゃんのこと、どこまで知りたい？～出生前検査を考える」

#### 主旨

- 遺伝子と病気の関わりや、現在、病院で妊婦さんが受けることのできる出生前検査について紹介する。
- 将来、病気以外にも赤ちゃんのさまざまな情報が生まれる前にわかるようになったら、どこまでのことを知りたいか、議論する材料として。

#### 理解したいポイント

- 遺伝子の多様性によって私たちの個性が生みだされているが、身体の機能にとって重要な遺伝子に変化が起ると、それが病気につながる可能性がある。
- 現在、出生前検査によって、遺伝子が関係する病気の一部が調べられるようになっている。
- 出生前検査には、曖昧さがあるものと、確定的なもの、両方がある。
- 出生前検査の実施に関しては、倫理的な問題についての議論もある。

※ 利用時はこのスライドを非表示にしてください

## サイエンス・ミニトーク

### 「おなかの赤ちゃんのこと、どこまで知りたい？～出生前検査を考える」

#### 対象年齢

- 小学校高学年～大人

#### 考えられる使用例

- 中学校・高校での総合学習、生命倫理に関する教育の一環で
- 市民大学やコミュニティスクールの教材として  
など

※ 利用時はこのスライドを非表示にしてください

## サイエンス ㊦㊦ トーク

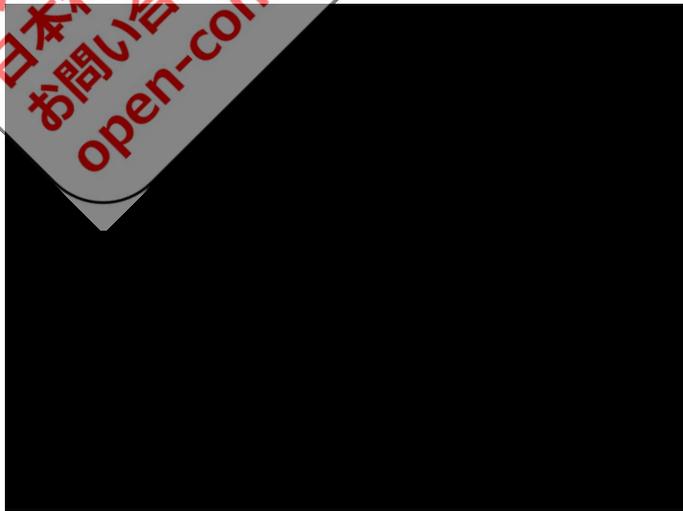
お腹の赤ちゃんのこと、  
どこまで知りたい？  
～出生前検査を考える～



全スライド (pptx形式) をご利用いただけます。  
日本科学未来館オープンコンテンツ担当まで  
お問い合わせください。 [open-contents@miraikan.jst.go.jp](mailto:open-contents@miraikan.jst.go.jp)

サイエンス ㊦㊦ トーク

はじまりは、一つの細胞から



提供：ミオ・ファティリティ・クリニック

サイエンストーク

## 親から子へ…受けつがれる「遺伝子」

**塩基**  
A G A C T G  
T C T G A C

**DNA**

**核**

**細胞**

**染色体**  
せんしょくたい  
※父由来・母由来で1セット

**遺伝子**  
ヒトの遺伝子の数は約20,000個

遺伝子の変化が病気につながることも

サンプルとして一部を抜粋  
スライド (pptx形式) をご利用いただけます。  
お問い合わせ先: open-contents@miraikan.jst.go.jp

サイエンストーク

## 遺伝子に関係する病気の種類

① 染色体

多い

少ない

② 1つの遺伝子

…GAG…

↓

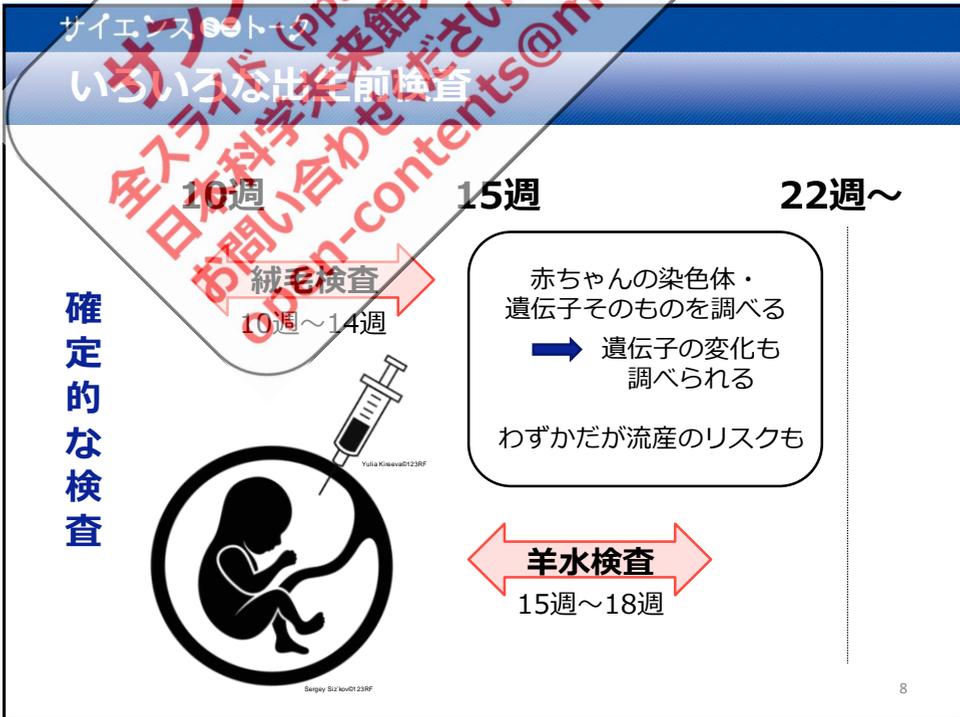
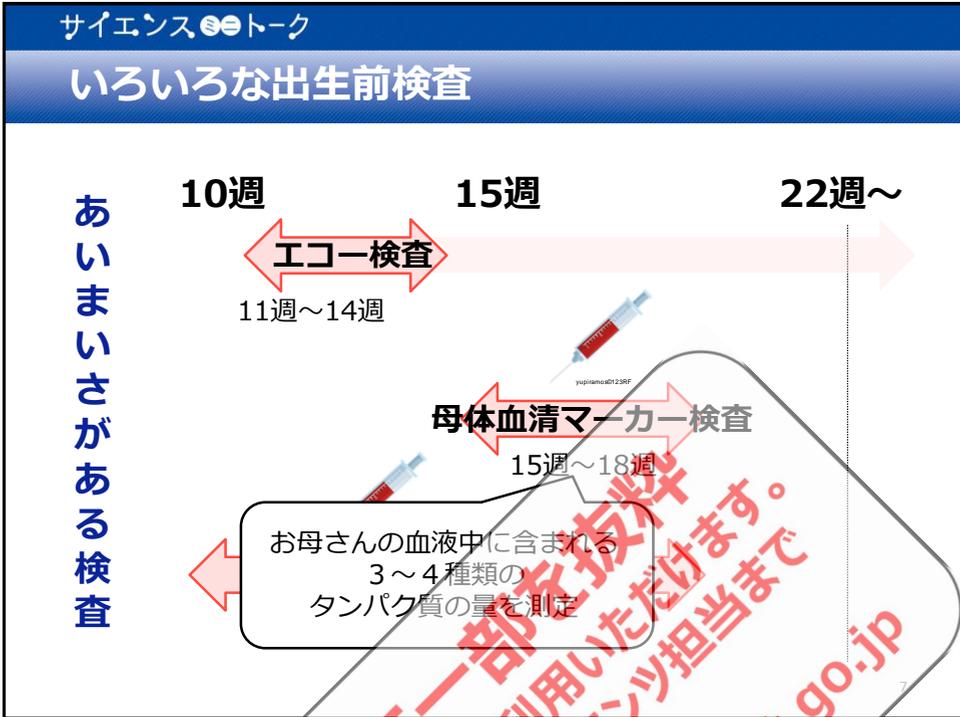
…AAG…

…CAG…

③ 複数の遺伝子と環境

出生前検査によって、赤ちゃんが生まれる前に病気の有無がわかる場合も

6



サイエンス☺トーク

出生前検査には、議論も…



誰もが、大切にされる社会って？

サイエンス☺トーク

あんなに良かったら、どうしますか？

出生前検査 受ける？ 受けない？



生まれる前の赤ちゃんのこと、  
どこまで知りたいですか？

サンプルとして一部を抜粋  
おスライド (pptx形式) をご利用いただけます。  
日本科学未来館オープンコンテンツ担当まで  
お問い合わせください。miraikan.jst.go.jp  
open-contents@miraikan.jst.go.jp