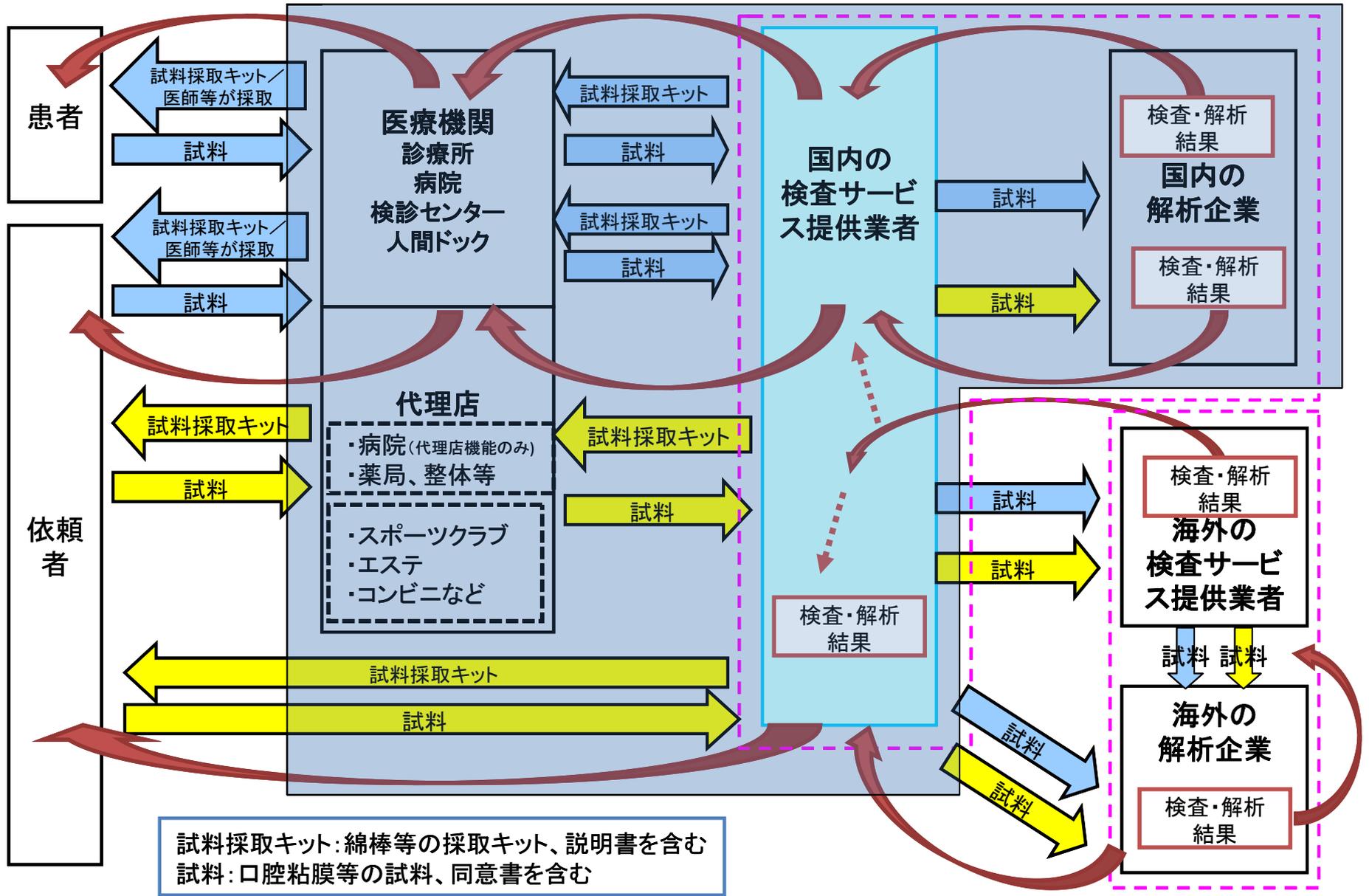


遺伝子検査ビジネス

平成25年3月
製造産業局
生物化学産業課

遺伝子検査の流通状況



◆◇◆◇ こんな検査を受けようとしている貴方に ◇◆◆◆

- 体質検査、肥満検査、禿(はげ)の検査、アルコール代謝の検査
- 病気のかかりやすさ、病気にかかるリスク
- 運動能力、音楽の才能、画の才能
- 親子鑑定、血液鑑定

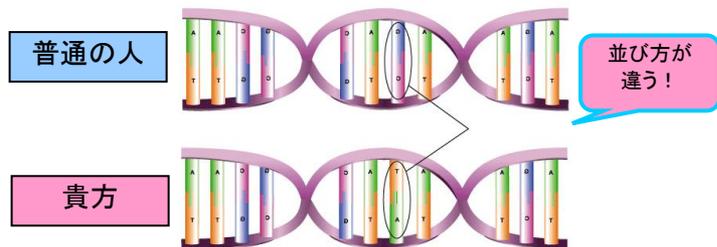


検査してみようっと!



よく考えて。

① 遺伝子検査って?



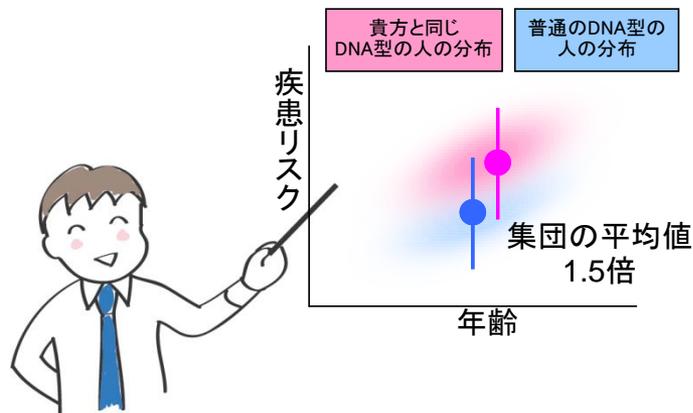
貴方のDNAの並び方を調べることができる時代になりました。DNAを調べてみると、ほかの人と並び方が違うところが遺伝子全体で1000か所もあるんです。

それをコンピュータで解析すると...

貴方に最適なダイエットはこれ!
貴方は××病のリスクが1.5倍!

② リスクが1.5倍って?

- 集団のお話、個人のことではありません。将来の研究で数値は変わるかもしれません。
- 貴方の家族も同じ型のDNAかもしれません。貴方以外の人個人情報も明らかになるかも?



◆◇◆◇◆◇ 遺伝子検査事業者選定チェックリスト ◇◆◇◆◆◆

◎親子鑑定・血縁鑑定のための遺伝子検査の場合

- 直接面談して事前説明が行われ、同意を確認の上で検査を進めることになっている。
- 検査結果は本人以外にも影響を及ぼすので慎重に判断するようにと勧めている。
- 検査実施には、検査の結果の影響が直接及ぶ人の同意書も必要としている。
- 検査のための試料(血液、毛髪、爪など)は自分で採るのではなく、事業者または代理人が採取することになっている。
- 事業を進めるに当たって準拠しているガイドラインの名前を明示している。
- 経済産業省の個人遺伝情報保護ガイドラインに従っている旨の記載がある。
- 遺伝子の検査をする場所または機関名が明示されている。
- 検査の前後でカウンセリングなど相談に乗る仕組みがある。



◎体質検査など親子鑑定・血縁鑑定以外の遺伝子検査の場合

- 検査の結果得られる判定は医師の診断ではない事を明記している。
- 遺伝子検査の結果から体質などに関する判定をするための科学的根拠(論文や自社の研究結果)をしっかりと持っていることを説明している。
- 遺伝子のどこを調べるのか説明している。
- 検査の結果からの判定は同じ遺伝子の特徴を持っている人たちの間での一般的傾向であることを示している。
- ホームページやパンフレットで行われる説明の資料と同意書を見ることが出来る。
- 事前に書面による詳細な説明があり、同意を確認した後に検査を進める。
- 検査の結果に従う有償の商品の販売、有償の生活指導などの二次的サービス提供の有無をはっきり示している。
- 有償の二次的サービスが不要の場合は拒否できる仕組みになっている。
- 有償の二次的サービスの科学的根拠が明記してある。
- 事業を進めるに当たって準拠しているガイドラインの名前を明示している。
- 経済産業省の個人遺伝情報保護ガイドラインに従っている旨の記載がある。
- 遺伝子の検査をする場所または機関名が明示されている。
- 検査の前後でカウンセリングなど相談に乗る仕組みがある。

調査対象遺伝子とそれが関連するとされている能力

遺伝子名	能力
ACE (Angiotensin I Converting Enzyme 1)	持久力
ACTN3 (Actinin Alpha 3)	スピード、瞬発力
BDNF (Brain Derived Neurotrophic Factor)	記憶力
CBP & CBD (CBP:Colorblindness, partial, Protan series; CBD: Colorblindness, partial, Deutan)	色彩感覚
CHRM2 (Cholinergic muscarinic 2 receptor)	思考力(分析・抽象・推理)、理解力
CNTF (Ciliary Neuronotrophic Factor)	筋力
COMT (Catechol-O-methyltransferase)	思考力(分析・抽象・推理)
DAT1 (Dopamine active transporter 1)	注意力
DRD4 (Dopamine Receptor D4)	チャレンジ精神、関心の高さ、探求的志向、勇氣(冒険心)
GJB2 (Gap Junction Protein Beta-2)	聴覚
GRIN2B (Glutamaterceptor ionotropic N-methyl D-aspartate 2B)	注意力
MAOA (Monoamine Oxidase A)	同情心、気質(せっかち・温和)、探求的志向、勇氣(冒険心)
mtDNA (Mitochondrial DNA)	身体能力
MT-CO1 (Mitochondrially encoded Cytochrome C Oxidase1)	聴覚
SLC6A4 (Solute Carrier Family 6)	音楽センス
SNAP25 (Synaptosomal-associated protein 25)	頭の回転の速さ、想像力
5-HTT(5-hydroxytryppamine (serotonin) transporter protein)	社交性
5-HT2A (5-hydroxytryppamine (serotonin) receptor 2A)	注意力、記憶力