

イージードク
新型コロナウイルス感染症
抗体検査サービスの
ご紹介

2021年7月14日

プロテックス株式会社

株式会社プロテックスとは

企業概要

会社名	株式会社 プロテックス
所在地	本社：埼玉県和光市南2丁目3番地13号
研究所	和光理研研究所：埼玉県和光市南2-3-13
設立	平成25年 5月17日
資本金	8,200万円
代表者	代表取締役 西崎政男

ウイルス及び細菌による感染予防並びに、環境衛生、医療福祉に関わる分野において有益な研究開発、製品の製造販売等を行うことを目的に設立いたしました。

これまで、診断薬関連事業、抗原抗体作製事業について、国や自治体の補助事業、研究開発等を幅広く実施して参りました。

「法人向け新型コロナウイルス抗体検査サービス」は、当社で初めて事業化したサービスです。

初めに、新型コロナウイルス感染症とは？

新型コロナウイルスに感染すると風邪の様な症状が発生。
感染後、体内に抗体（免疫）ができます。抗体検査は、この抗体を検出します。

<特徴>

- 命を落とす方がとても多い感染症

死亡率 約1.7%

※5/9現在、死者10.9万人/感染者64.2万人)

※5/9の感染者数が1,034人。不吉な予測ですが、数学的に単純に考えると、内18名が亡くなることが予測されます。



- 治療が終わっても、特定の症状が継続

後遺症残存率 約76%

※治療終了の6ヶ月後の聞き取り調査結果（1,733例（中国武漢市））

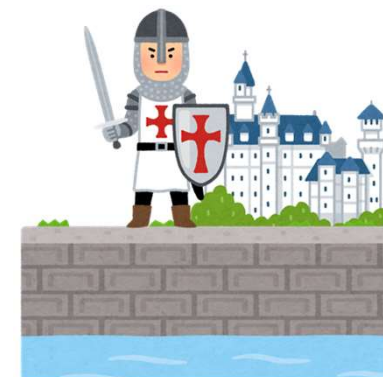


症状	比率(%)
倦怠感、筋力低下	63%
睡眠障害	26%
脱毛	22%
嗅覚障害	11%
動悸	9%
間接痛	9%
食欲不振	8%
味覚障害	7%
めまい	6%
下痢、嘔吐	5%

新型コロナ予防には、やはりワクチン接種

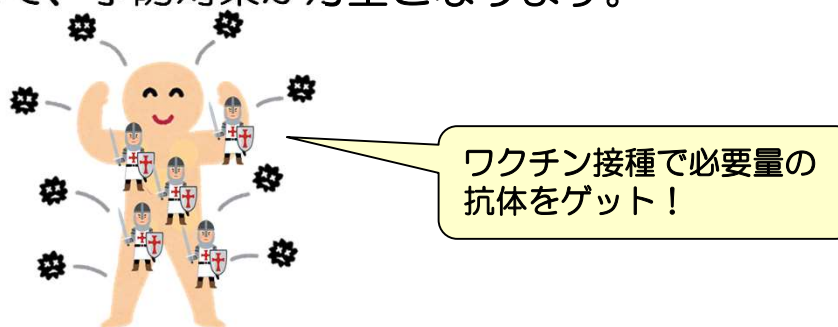
＜抗体はボディーガード＞

新型コロナウイルスを外敵の侵入者に例え、それに備えるお城の防御を考えると、マスクや手洗い、消毒など予防対策が城壁やお濠となり、抗体を味方兵士と例えることができます。



この2つの予防が両輪となり、ヒトであるお城を守ることができます。

ただ、味方兵士である抗体は、時間と共に減少していくことが知られています。人により減少期間が異なるため、定期的に抗体を測定し、抗体が維持されていることを確認することで、予防対策が万全となります。



ワクチン接種や感染をすると、体内に抗体が作られ、**抗体検査をすると結果が陽性**となります。

新型コロナの抗体が、できにくい人もいます。

厚生労働省によると、
ワクチンの有効率は、95%



<抗体ができにくい人がいます>

※和歌山県（2021年5月20日発表）の調査結果(3ページ目)。
https://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/041200/d00203179_d/fil/vacctin1.pdf

ワクチン接種後の医療従事者474名を抗体検査したところ、**50人当たり1人**の抗体価が低い結果であった。

<抗体ができにくい人の特徴>

※千葉大学医学部（2021年6月3日発表）抗体価反応の研究発表より
https://www.ho.chiba-u.ac.jp/hosp/dl/news/info/info2021_03.pdf

- 免疫抑制薬、ステロイドの内服者
- ご高齢者
- 飲酒の頻度が高い方



※抗体価とは、目的抗体の濃度と抗体とウイルスの結合力の高低を表す数値。
例) 目的抗体の濃度が高く、結合力が大きければ、抗体価も高くなる。

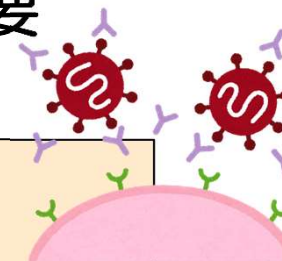
抗体検査で陽性の場合、感染率が低下

抗体検査により、**抗体を数値で把握**するのが重要

＜人により抗体価が違います＞

ワクチン接種や感染した後、体内に抗体が作られ保有されますが、その増加する量やスピードは、**人によって異なります**。

同様に、減少する量やスピードも同様です。
そして、**抗体が低下すると、安心できなくなります**。



※抗体価とは、目的抗体の濃度と抗体とウイルスの結合力の高低を表す数値。
例) 目的抗体の濃度が高く、結合力が大きければ、抗体価も高くなる。

抗体検査の結果を数値で把握

ワクチン接種後は、**イージードク**抗体検査がお勧めです。

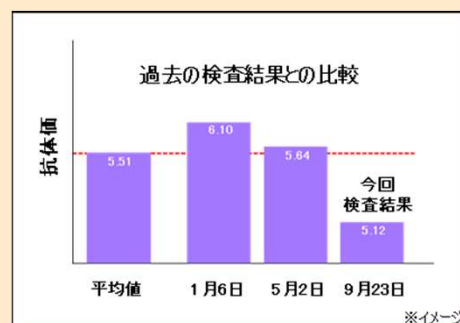
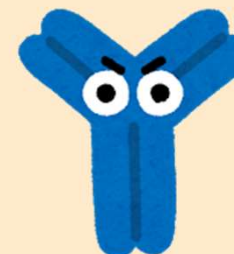
イージードク抗体検査は、結果が数値でわかります。

※イージードク抗体検査は、感染歴、抗体保有を知る検査です。

- ①抗体検査では、自身が保有している抗体の**強さを数値で確認**できます。



- ②抗体検査をすると、結果を数値で残すことで、結果の**高低の推移を把握**することができます。



※抗体価とは、目的抗体の濃度と抗体とウイルスの結合力の高低を表す数値。

例) 目的抗体の濃度が高く、結合力が大きければ、抗体価も高くなる。

プロテックスの抗体検査サービスとは

【サービスの概要】

- 目的： 新型コロナウイルス感染症の感染歴調査（医療行為ではありません）
採血方法： **自己採血** ※職場やご自宅で採血できます
検査方法： ELISA法で**結果を数値報告**（抗体価）



抗体価とは、
（新型コロナウイルスに対してのみ反応する）
抗体の濃度とウイルスとの結合力を表す数値。

例）
濃度が高く、結合力が強ければ、抗体価が高くなる。

プロテックスの抗体検査サービスとは（3つの特徴①）

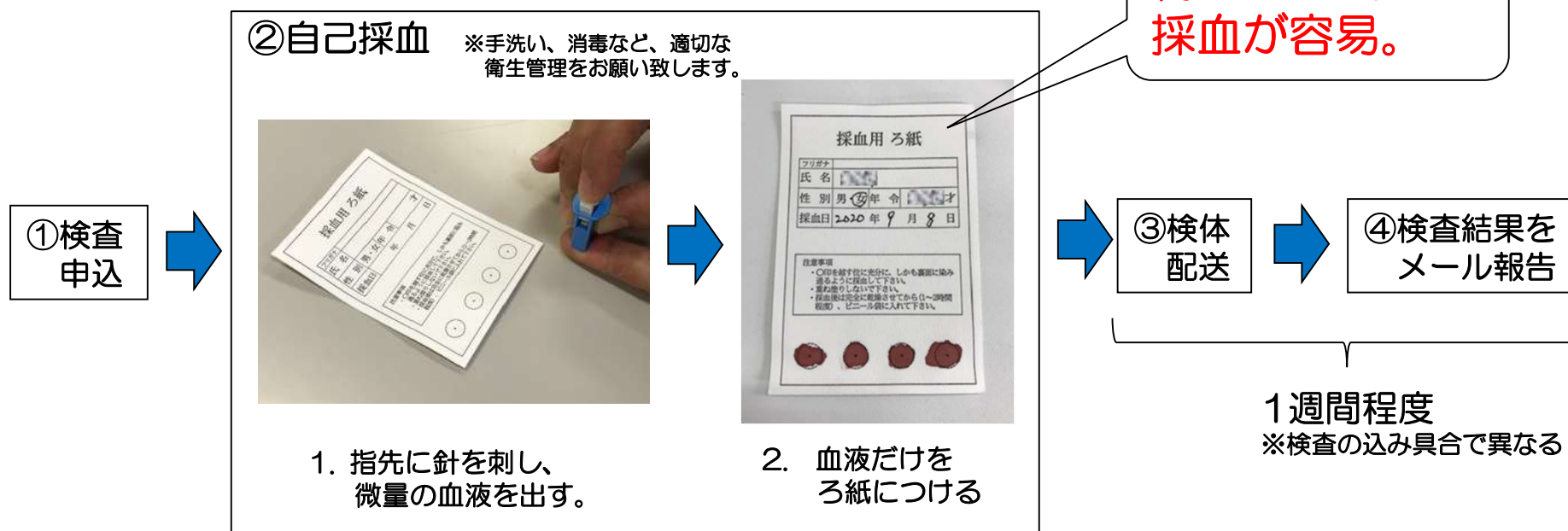
＜医療施設に行かずに、抗体検査可能＞

自己採血

医療行為でないため、医療施設に出向く必要がありませんので、時間の節約になり、また、感染しないかといった不安を感じることもありません。

（病院での感染リスク回避）

初めての人でも
採血が容易。



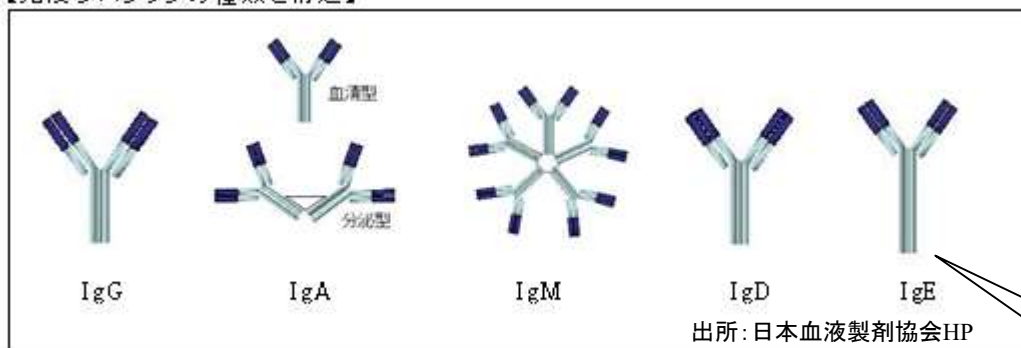
- ID番号で、個人情報管理でき、検査結果を個人又は、企業担当者、産業医など、報告者を選択出来ます。

プロテックスの抗体検査サービスとは（3つの特徴②）

< IgG、IgM以外の**5種類**全ての抗体も検査 >

新型コロナウイルスに感染すると、人それぞれの状況により、血液中に発生する抗体の種類や量、強さが異なります。そのため、全ての抗体を検出する当社独自のELISA法を設計。

【免疫グロブリンの種類と構造】

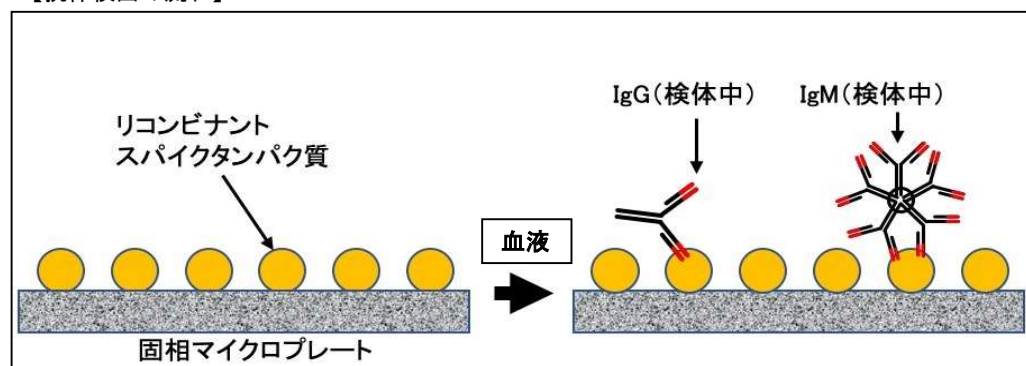


注1) 血清中の一般的な割合
IgG > IgM > IgA > IgD > IgE

注2) IgG及びIgMの陽性検体で
検証済み

注3) IgA、IgD、IgEの陽性検体が
入手困難(未検証)

【抗体検出の流れ】



感染後、体内には、5種類の抗体ができる。

- IgGのみ、IgMのみの検査と比べ、全抗体種類を一度に検出するので、検査対象が増え、より精緻な検査実施が可能。

プロテックスの抗体検査サービスとは（3つの特徴③）

＜医療機器を使用し、専門スタッフで検査＞

検査品質

抗体検出結果の安定化のため、精度管理測定を登録衛生検査所等の専門人員による検査を実施しています。



イメージ



輸送用採血ろ紙セット
(管理医療機器)

- 国の登録衛生検査所等の**専門スタッフ**による、**信頼できる検査結果**。
- 専門スタッフには、技能講習を行い、適正な検査結果を出せる人材を採用。
- ID番号管理による個人情報管理なので安心。