

特別投稿①

2月14日、ついに日本でも新型コロナウイルスのワクチンが特例承認されました。

このワクチンについて少しお話をする前に、まずワクチンの歴史について皆さんにお話をしたいと思えます。

その昔「天然痘（てんねんとう）」という病気がありました。天然痘は「天然痘ウイルス」によって起こる病気です。もと

いは確率で死亡したと言われ

ており、生き残っても体のあちこちに痕（あばた）が残ったり失明した

りする恐ろしい病気でした。

天然痘は分かっている限りでは紀元前1100

年ごろから存在し、古代エジプトやインド、中国などの都市でたびたび流



宮古地区医師会情報部

奥平忠寛

「ワクチン」の歴史について

天然痘が最も猛威を奮ったのは1500年ごろのアメリカ大陸です。当

時そこに住んでいたアステカ帝国やインカ帝国の人々は天然痘と麻疹（はしか）の免疫を持ってい

ませんでしたが、ヨーロッパから持ち込まれた天然痘と麻疹はまたたく間に

広がりました。5000万〜1億人いた当時の人口の90

％は死亡したといわれています。これは誰も免疫

を持っていない新型コロナウイルスの医師エドワード・ジェンナーがワクチンを発明

した状況が似ています。当時は現在のよう高度な医療は存在せず、天然痘

はとて死亡率の高い病気でした。

天然痘は一度かかると再びかかることはないとい

はたため、牛痘に対して作られた「抗体」は天然痘

にも効くためでした。ワクチン（vaccination）の

「vacca」は雌牛を意味しています。当初ウイルスやインフルエン

スは「体から牛が生えてくるのではないか？」とい

う反対意見もあったようですが、天然痘にかからず病気を予防できたため

この技術は瞬く間に広がり、1849年には日本

にも伝わっています。

この技術のおかげで先進国においてははたまずい速度で世界中に広がっ

ぶんと死亡率が低下しています。私たちはこの

ようですが、その他の国々では風土病のような形で

感染が続いていたように、1960年代は毎年10

00〜1500万人が感染し約200万人が死亡

後WHOが主導で天然痘撲滅計画が本格的に始まり、1980年に天然痘は撲滅されました。

これはワクチンが功を奏し、人類が一つの病気を抑え込んだ歴史です。

しかし今回の新型コロナウイルスは「RNAウイルス」という変異の

スピードが速いタイプのウイルスです。また現在の私たちが様々な形で世界

と繋がっており、昔と違って世界が「狭くなって

います。そのため新型コロナウイルスはかつてない速度で世界中に広がっ

ています。私たちはこのような対策がとれるので

しょうか？

次はかつてないスピードで開発された、新型コロナウイルスのワクチン

について説明します。

天然痘にかからない」と

天然痘にかからない」という話に注目しました。牛の病気である牛痘はもと天然痘の親戚だから、天然痘の親戚だから、牛痘に