

# ポリオの明日

ロータリー財団奉仕プロジェクト  
補助金管理合同セミナー

EPNZC(3ゾーン)

2690地区(岡山・鳥取・島根)PDG

松本祐二(益田西RC)

Rotary



# 国際ロータリーが取り組んでいる ポリオとは何ですか？

- かつては小児まひ（医学用語では急性灰白髄炎）
- 病原体のポリオウイルスが脊髄の灰白質に入り込み  
神経細胞を傷害して筋肉を麻痺させてしまう病気
- 筋肉が萎縮して手足が細くなる
- 呼吸に関与した神経細胞が侵され呼吸不能となり死亡
- ワクチンが普及するまでは年間35万人余りがり患
- 日本では1950年代から60年代に大流行した



## ポリオの歴史

B.C.1350

紀元前エジプトの壁画に  
みられるポリオ。



画像はウィキメディア・コモンズから

1905

スウェーデンで **1000**人以上の  
麻痺患者が発生。

1916

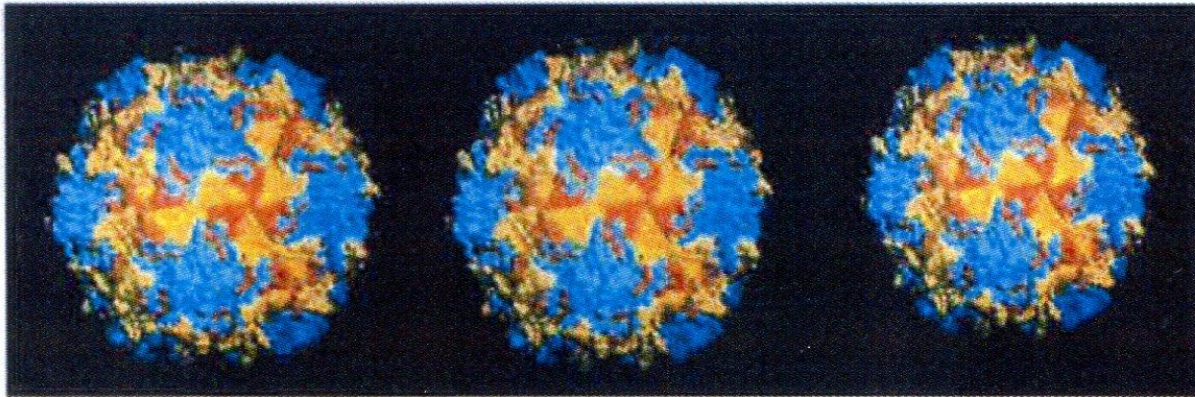
米国で流行。 **27,363**人の  
麻痺患者が出て **7,179**人が死亡。

1948

日本では明治後期から10数年の間隔  
で流行。もっとも流行が大きかった  
1948～61年頃、年間のポリオ患者数  
は **1000**人～ **5000**人、  
死亡者は **100**人～ **1000**人に。



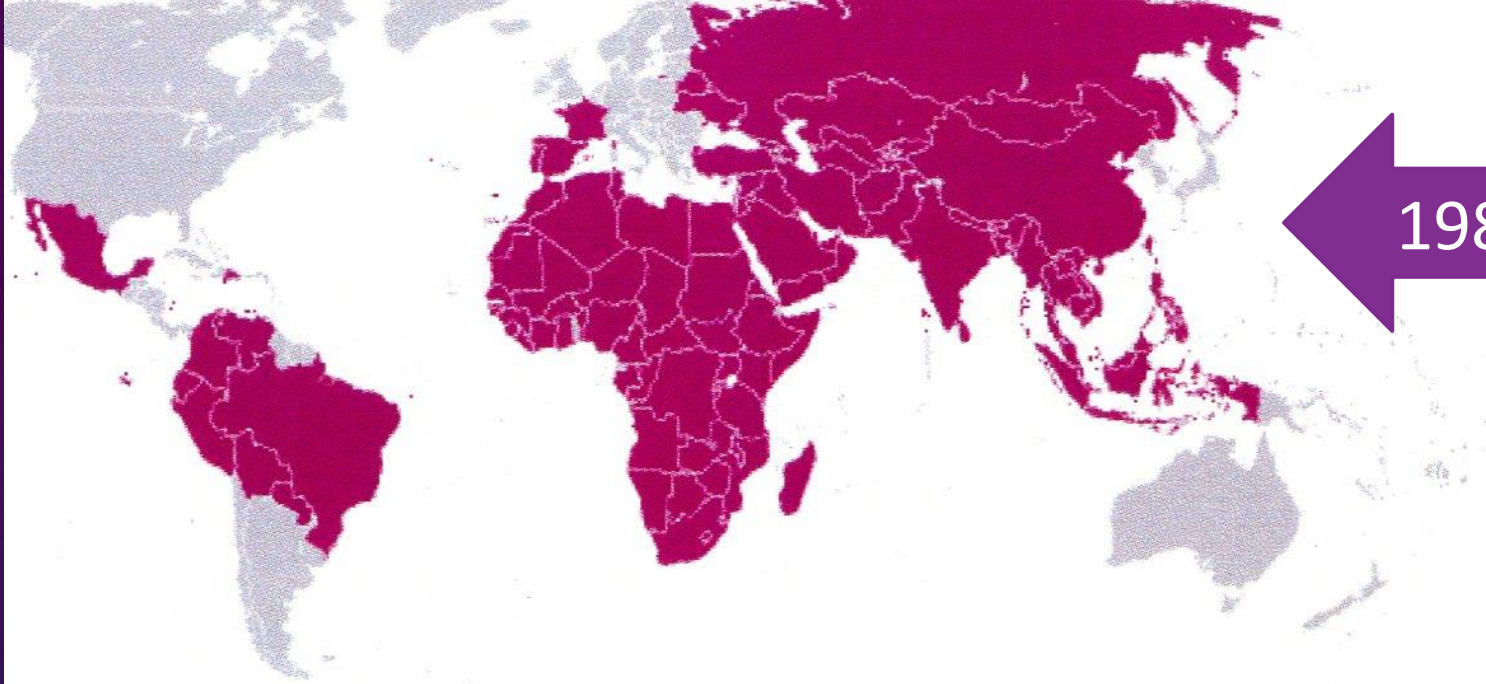
## ポリオウイルスとは



ポリオウイルス1型 ポリオウイルス2型 ポリオウイルス3型

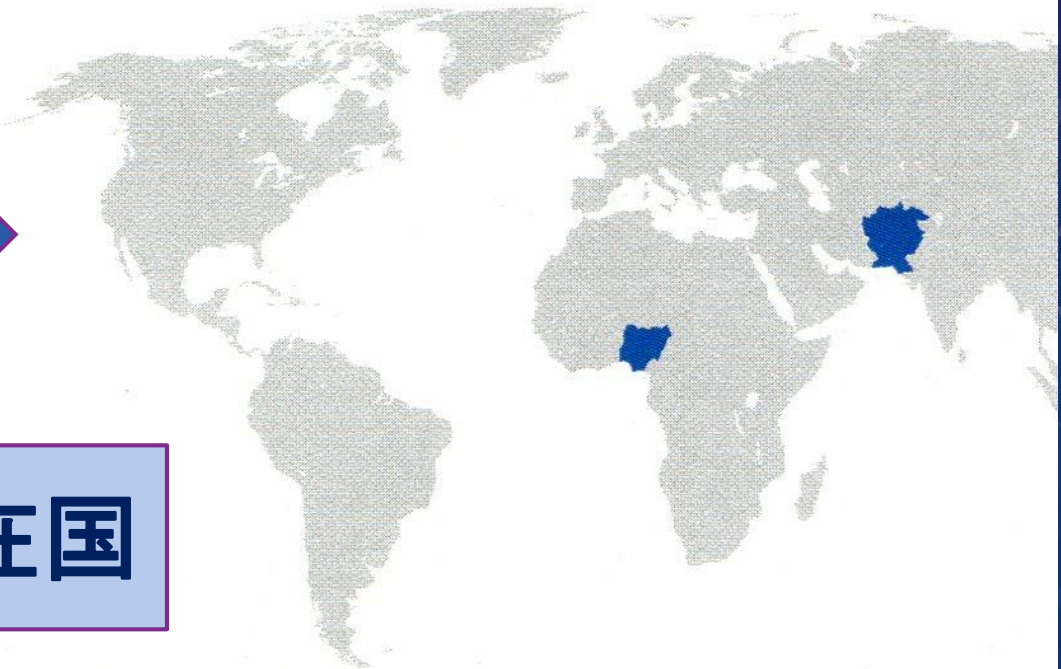
- RNA ウィルス
- 抗原の異なる1型、2型、3型の3種類
- 2型ウィルスは2015年に撲滅
- 3型ウィルスへの感染例は、2012年を最後に発生がない。

- ヒトからヒトへのみ感染。ヒトから排出された糞便中のポリオウィルスの経口感染により、腸の中で増殖、血流に入る。
- 脊髄に入り込み、中枢神経障害、四肢の急性弛緩性麻痺 (AFP)を生ずることもある。
- 有効な治療法はなく、ワクチン接種による感染予防が有効。



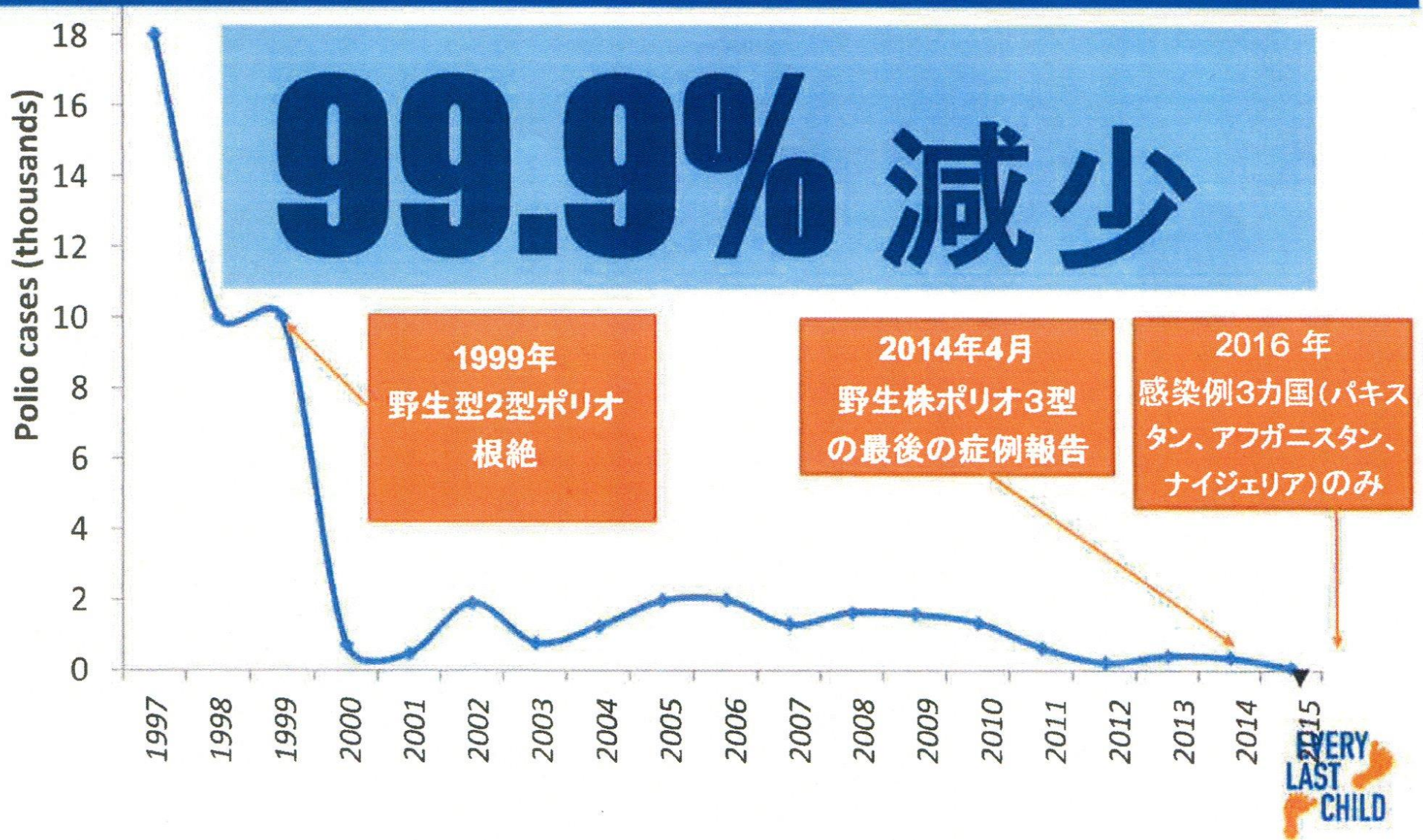
1988年以前

2016年



ポリオの常在国

# 世界のポリオ症例数(1997-2015)



# ポリオの流行状況

		～2017.2.1	2016	2015	2014
常在国	アフガニスタン	0(2016.12.16)	13	20	28
	パキスタン	0(2016.12.22)	20	54	306
	ナイジェリア	0(2016.08.21)	4	0	6
常在国以外	赤道ギニア	0	0	0	5
	イラク	0	0	0	2
	カメルーン	0	0	0	5
	シリア	0	0	0	1
	エチオピア	0	0	0	1
	ソマリア	0	0	0	5
	合計		0	37	74







Rotary



THE ROTARY FOUNDATION



YEARS OF DOING GOOD IN THE WORLD



## ロータリーとポリオ（国際ロータリーのHPから）



- 世界からポリオを撲滅する取り組みは、1985年、世界に先立ってロータリーが「ポリオプラス」を立ち上げたときに始まりました。1988年にロータリーは世界ポリオ撲滅推進活動（GPEI）の創設パートナーとなり、以来、世界保健機関（WHO）、ユニセフ、米国疾病対策センター（CDC）、ビル&メリンダ・ゲイツ財団とともに撲滅活動にあたっています。
- ロータリーがこれまでポリオ撲滅活動に投入した資金は16億ドル以上。この資金は、世界25億人の子どもへの予防接種に充てられてきました。大勢のロータリー会員が、資金面での支援だけでなく、自ら予防接種活動にボランティアとして参加しています。こうした懸命な取り組みが功を奏し、1988年に35万件だったポリオ発症数は、2016年にはわずか37件となり、99.99%以上減少しています。

# Partners

**POLIO** GLOBAL  
ERADICATION  
INITIATIVE

Rotary



unicef



BILL & MELINDA  
GATES foundation

GOVERNMENTS  
OF THE WORLD



CDC

SAFER • HEALTHIER • PEOPLE

Rotary



# ポリオプラスとロータリー財団の歴史



- ロータリー財団からの最初の補助は1930年  
国際障害児協会に授与(500米ドル)されました。
- 国際ロータリーの創立75周年の記念活動について構想中に  
**1979年の国際児童年⇒幼児疾患⇒ポリオ撲滅!**
- 世界保健機関(WHO)は撲滅できると考えていなかった!
- 最初の3年間でRIと財団が2億4700万米ドルを集めて本格化

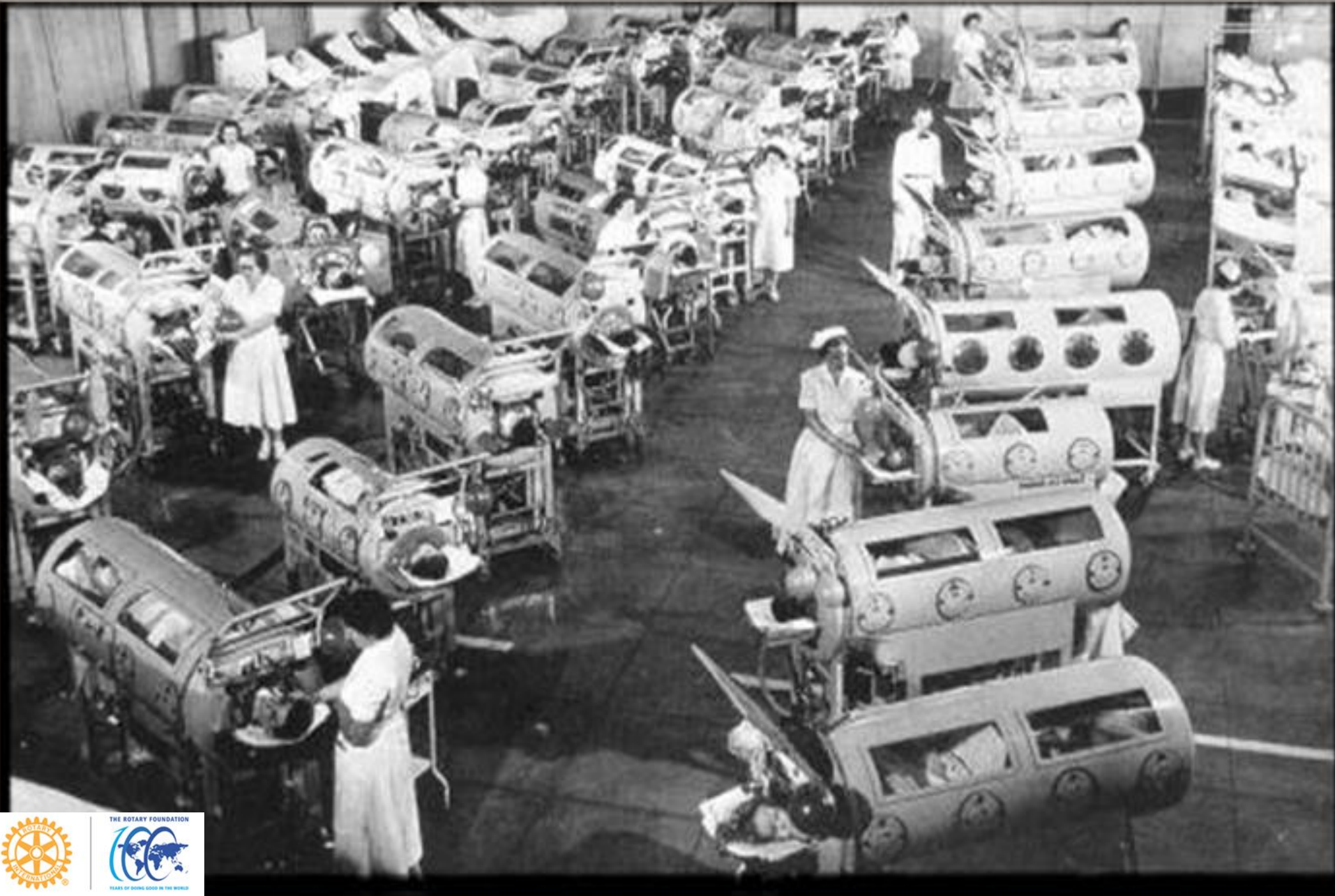
# ロータリーの活動が世界を動かしている



- 「ロータリーから刺激を受け、私もポリオ撲滅に深くかかわろうと決意しました。ロータリーがなければ、今日の世界はなかったでしょうし、今後世界が向かうべき方向も失われていたでしょう」

ビル・ゲイツ

- 「一世紀以上もポリオ撲滅の  
最前線に立ってきたのがロータリーです」  
タイムズ誌2015年7月24日付



Rotary



THE ROTARY FOUNDATION



アメリカでポリオが流行した1950年代後半に、6歳でポリオに感染し、呼吸不全に陥って病院に運び込まれ、医師がすぐに鉄の肺の中に入れ、現在も鉄の肺を使う数少ない患者





# 国際ロータリーのポリオ撲滅活動の軌跡(1)



- 1979年:ロータリーがフィリピンで600万人の子どもへのポリオ予防接種プロジェクトを開始(1980年日本での最後の野生株感染)
- 1985年:国際ロータリーがポリオプラスを立ち上げ、**1億2000万米ドルの募金目標**を設定
- 1988年:ロータリーの会員がポリオプラスへの**2億4700万米ドルの募金**に成功(当初の目標の2倍以上)  
当時125カ国で流行し、毎年35万人近い子どもが感染していたポリオの撲滅に関する決議を世界保健総会が採択(世界保健機関(WHO)、ユニセフ(UNICEF)、米国疾病対策センター(CDC)、国際ロータリー(RI)が中心となって「世界ポリオ撲滅推進活動(GPEI)を発足

# 国際ロータリーのポリオ撲滅活動の軌跡(2)



- 1994年: **西半球のポリオ撲滅を宣言**
- 1996年: 報告されたポリオの症例数が  
**1988年より85%減少**
- 2000年: オーストラリアから中国まで広がる  
**西太平洋地域のポリオ撲滅を宣言**
- 2003年: 12カ月間のキャンペーンでロータリー財団が  
**1億1900万米ドルの募金に成功**
- 2006年: ポリオ常在国の数が4カ国 (**アフガニスタン、インド、  
ナイジェリア、パキスタン**) となり、人類史上、最小数となる

# 国際ロータリーのポリオ撲滅活動の軌跡(3)



- 2009年:ビル&メリンダ・ゲイツ財団が、ロータリーに対して「2億ドルのチャレンジ補助金」として  
3億5500万米ドルの資金提供を約束
- 2014年:インドを含む東南アジア地域(世界人口の4分の1)で野生型ポリオウイルスによる新たな症例数が3年連続でゼロとなり、同地域のポリオ撲滅を宣言
- 2015年:ナイジェリアがポリオ常在国リストから削除され、アフガニスタン、パキスタンのみとなる
- 2016年8月11日:ナイジェリアで再び2症例の野生型ポリオの発症を確認、常在国は3カ国になる

# ポリオのワクチンの値段



- 不活化ポリオワクチン: 5450円
- 四種混合ワクチン: 6600円 (ジフテリア・百日咳・破傷風・ポリオ)
- 三種混合ワクチン: 1581円 (ジフテリア・百日咳・破傷風)

— 昨年生まれた1,005,656人の日本の子どもに**4回接種**

**差額5019円 × 4回 × 1,005,656人 × 0.9 = 18,170,594,870.4円**

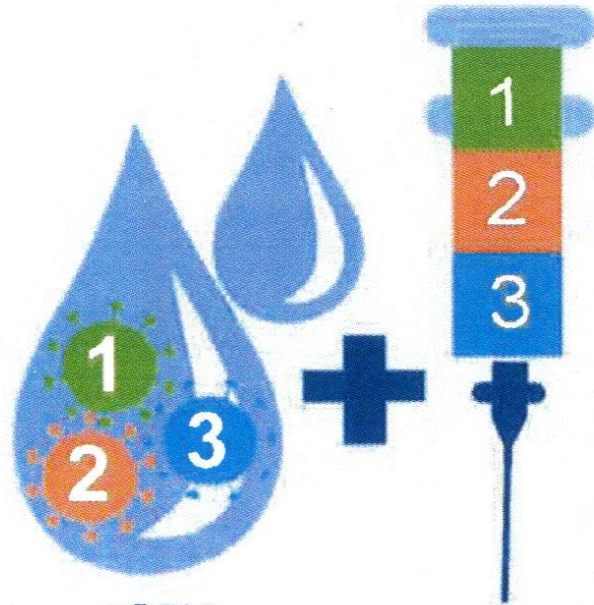
経口生ワクチンは**2回接種**

- 経口ワクチンのユニセフの買い上げ価格1人分15セント
- パキスタンへの日本政府からの無償援助では

390万人分が4億4000万円、1人分が113円程度

# 三価経口ポリオワクチン(tOPV)から 二価経口ポリオワクチン(bOPV)への切り替え

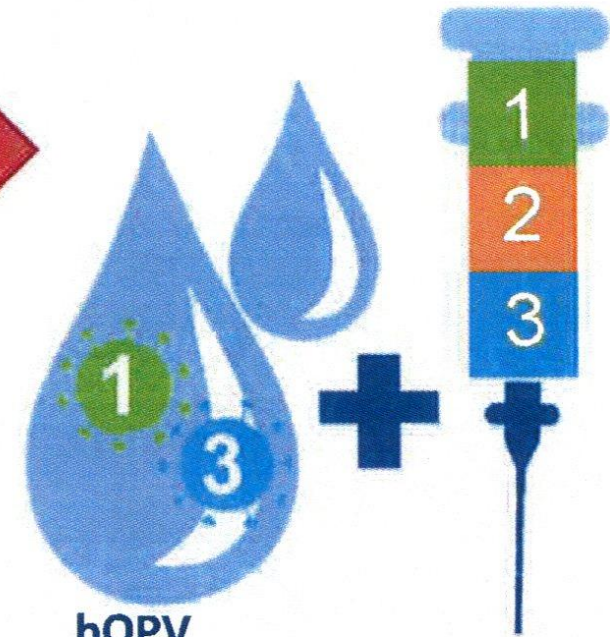
IPV  
不活化ポリオワクチン



tOPV  
三価経口ポリオワクチン

2016年4月より、  
155の国々にて  
二価経口ポリオワクチン  
へ移行

IPV  
不活化ポリオワクチン



bOPV  
二価経口ポリオワクチン

## The Introduction of IPV

Inactivated Polio Vaccine (IPV)  
will supplement  
Oral Polio Vaccine (OPV)

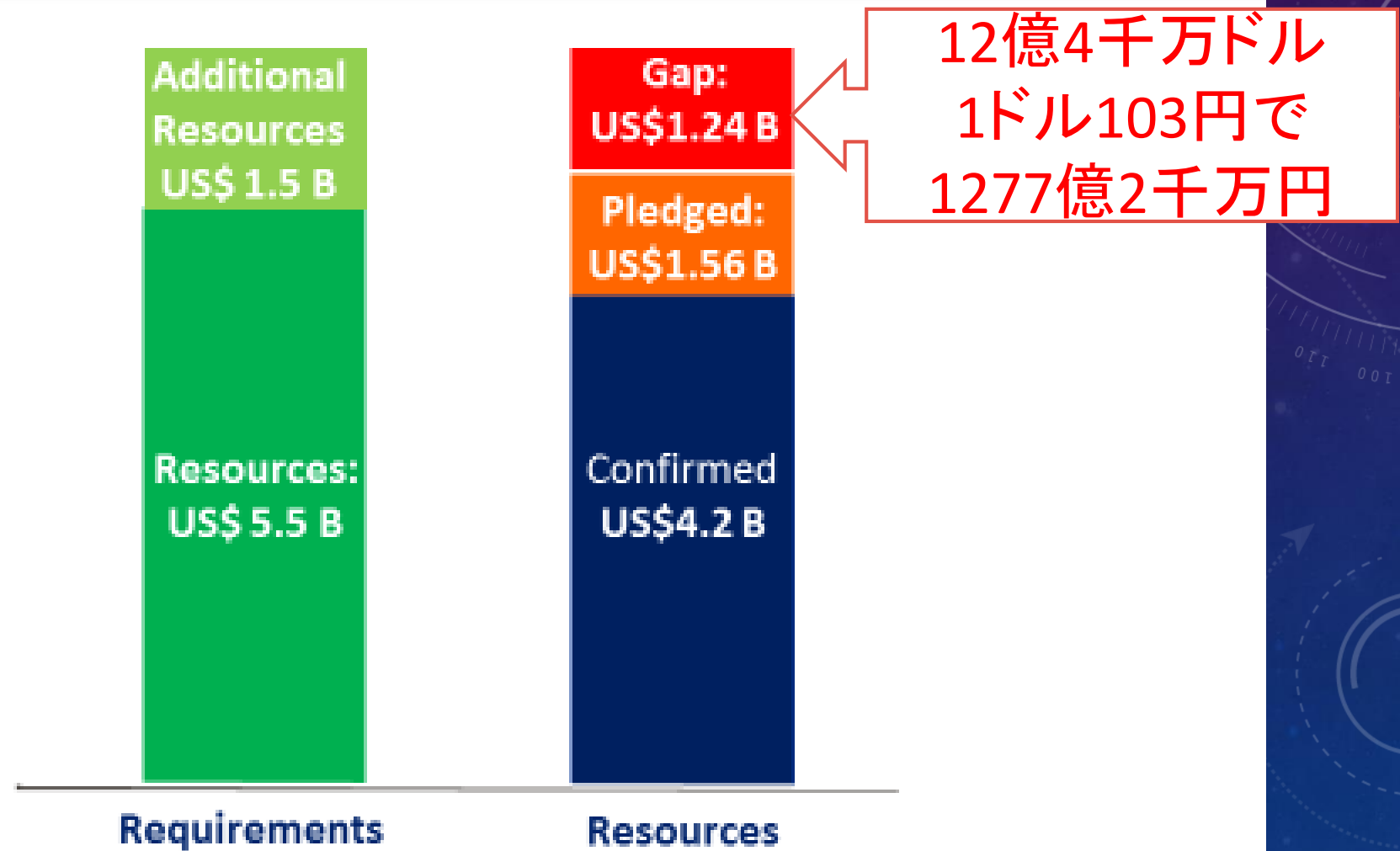


**Oral Polio Vaccine  
(OPV)**

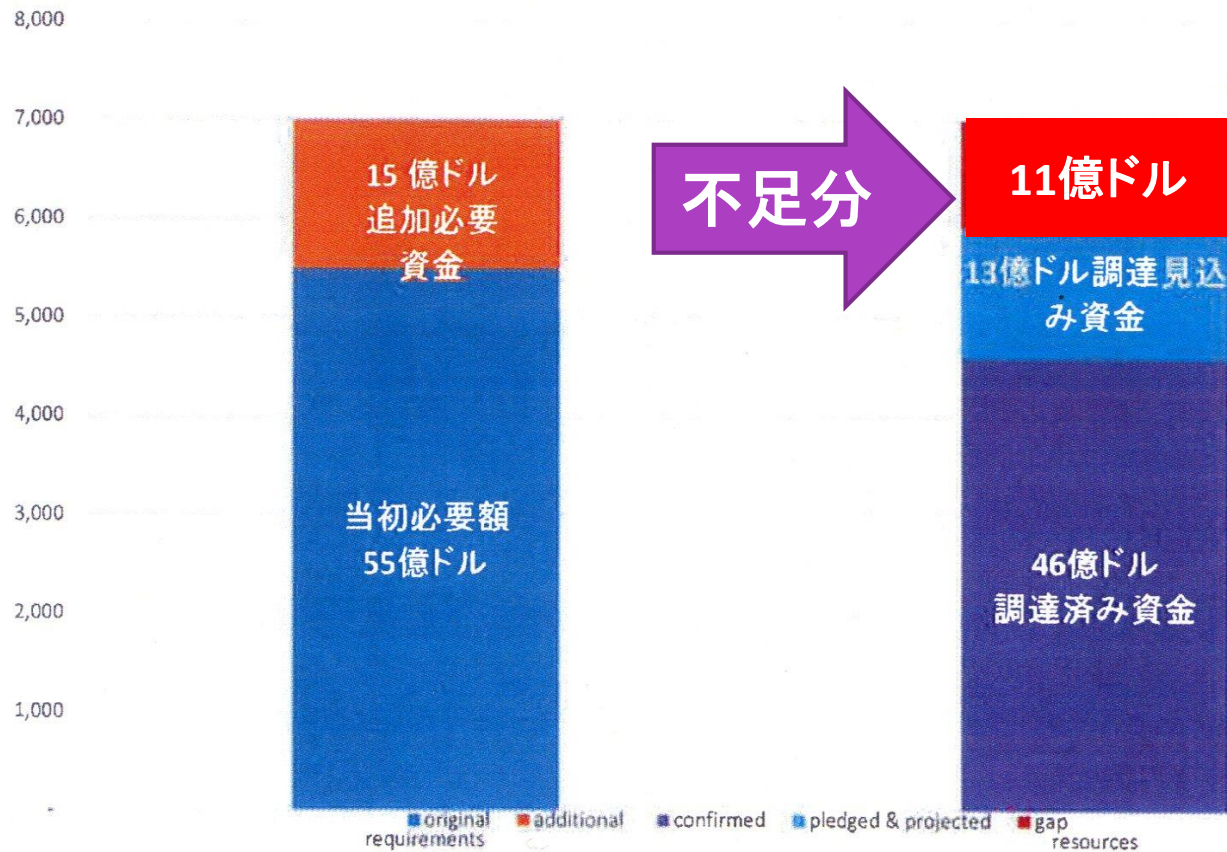


**Inactivated  
Polio Vaccine (IPV)**

## Financing the endgame plan through 2019



# ポリオ対策資金の現状







GLOBAL  
**POLIO** ERADICATION  
INITIATIVE



every last child

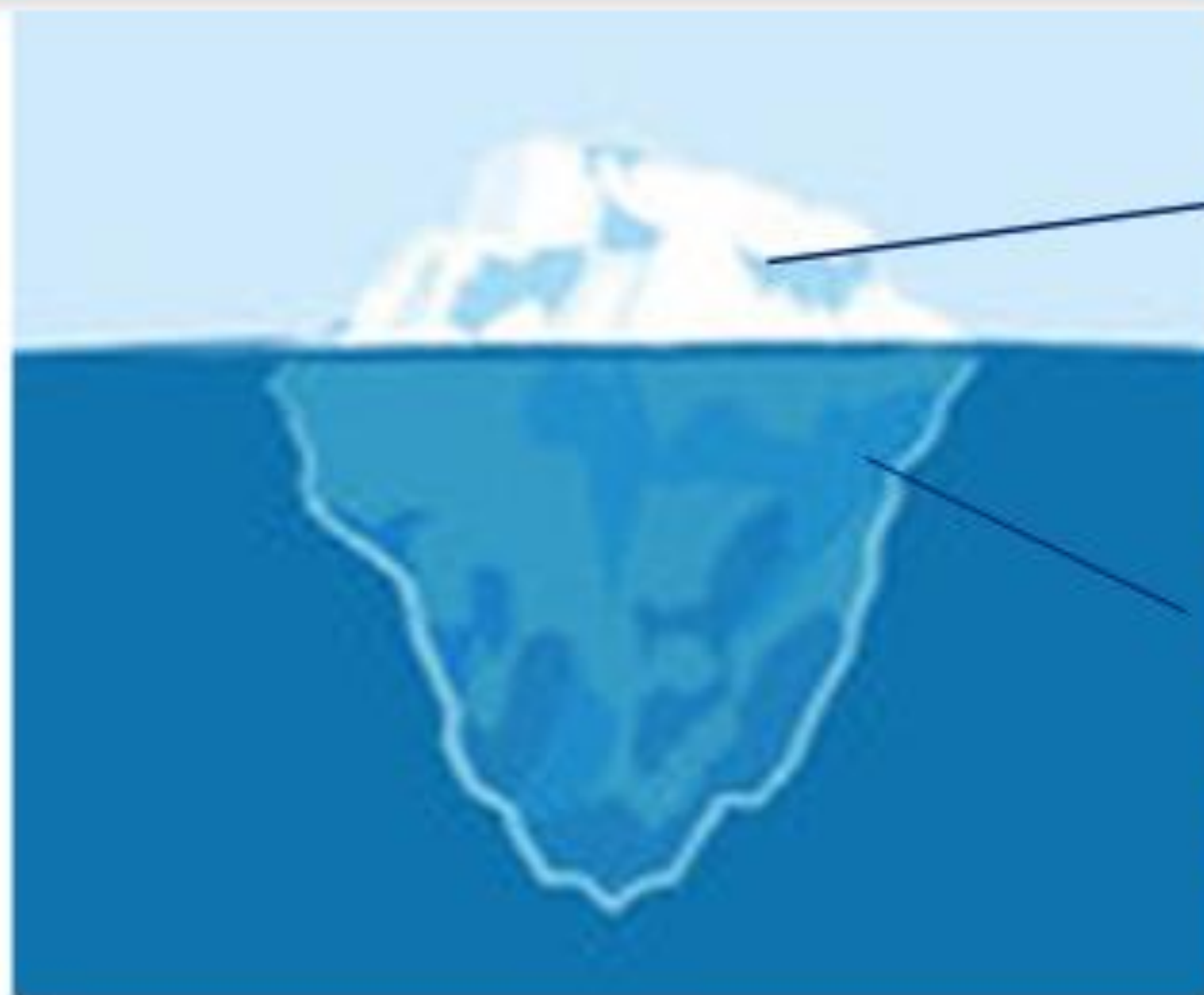
## Polio撲滅に賭ける5つの理由

- 1.) 撲滅を諦めれば今後数千万人の子供がポリオで身体麻痺にかかる。
- 2.) 撲滅達成は目前です。
- 3.) 今、撲滅を達成すれば、今後20年間で500億ドルの経済効果。
- 4.) 疾病監視のネットワークははしか、寄生虫、マラリアなど未解決の子供の疾病のための体制に世紀的な贈り物になる。
- 5.) 世界の保険問題解決の人類史的モデルになる。



BILL & MELINDA  
GATES foundation

## Where the money goes\*



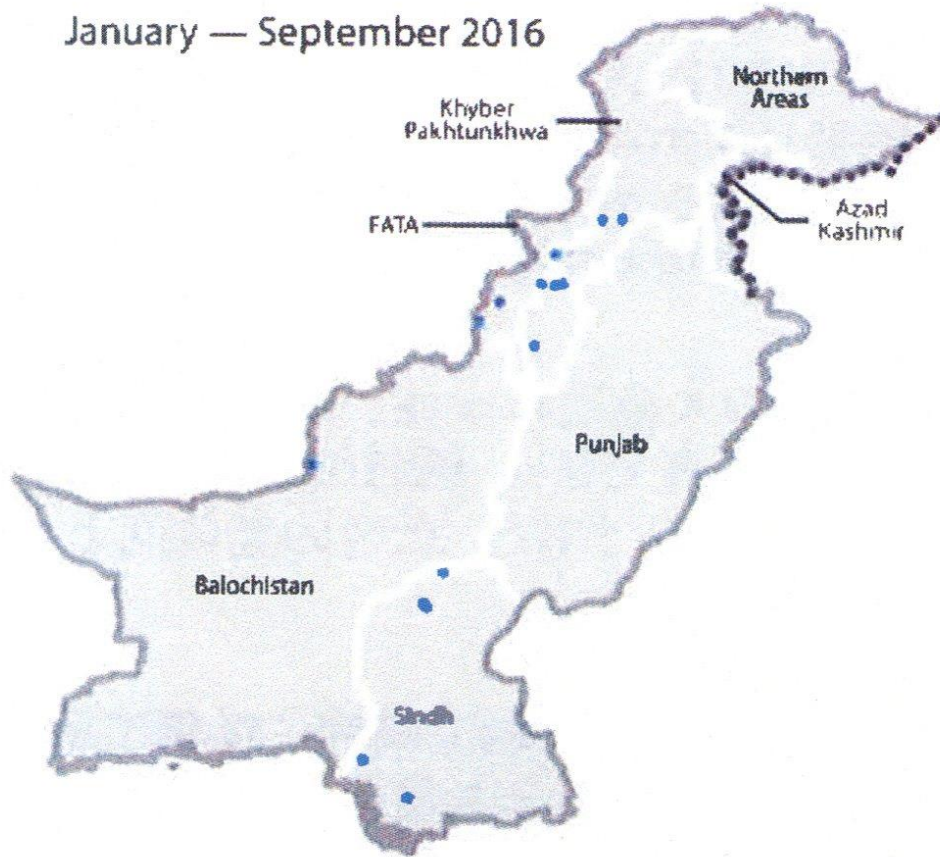
**GETTING TO ZERO:**  
Pakistan,  
Afghanistan  
& Nigeria  
(40%)

**STAYING AT ZERO**  
Up to 70+ "at risk" countries;  
+surveillance & transition planning

\*Based on GPEI Financial Resource Requirements 2016-19

# パキスタン

January — September 2016



- 野生株1型ポリオ発生件数: 18 (30 Nov.2016)
- ポリオ流行地域:カイバル・パクトウンクワ州、連邦直轄部族地区(FATA)、ギルギット・バルティスタン州
- 50万人の子どもがワクチン未接種(2014)
  - 治安の悪化、タリバンの影響警察、政府への不信感
  - ワクチンに関する知識不足、誤認識

ポリオ感染数	2012	2013	2014	2015	2016
パキスタン	58	93	306	54	18

(GPEI "48 Weekly GPEI Polio Analysis, 30 Nov. 2016")

# アフガニスタン

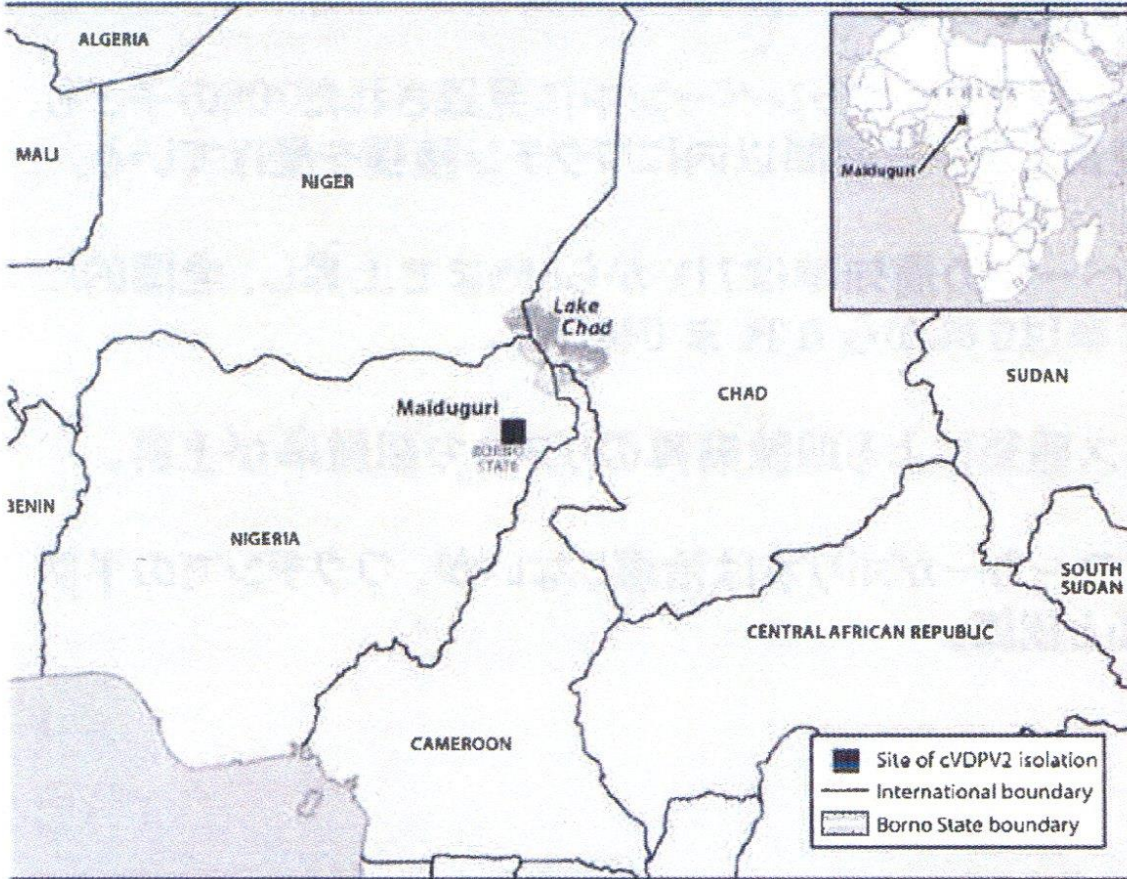


- 野生1型ポリオ発生件数: 12 (30 Nov.2016)
- 流行地域: 東部の山岳地帯(パキスタン国境付近)
  - 治安の悪化—反政府勢力やイスラム国の進出
  - 運命論、宿命論
  - アクセス困難な辺鄙な地域
  - 出産後の習慣
  - ワクチンへの不信感
  - 女性保健員への差別

ポリオ感染件数	2012	2013	2014	2015	2016
アフガニスタン	37	14	28	20	12

(GPEI “48 Weekly GPEI Polio Analysis, 30 Nov. 2016”)

# ナイジェリア



- 野生1型ポリオ感染件数: 4
- 流行地域: チャド湖周辺
- アクセス困難
  - 治安の悪化—ボコハラム紛争地域
  - 辺境地域
  - 国内避難民の増加

ポリオ感染数	2012	2013	2014	2015	2016
ナイジェリア	122	53	6	0	4

(GPEI "48 Weekly GPEI Polio Analysis, 30 Nov. 2016")



# The CIA Stops Fake Vaccinations as Real Polio Rebounds

By Peter Robinson May 21, 2014 [Global Economics](#)

The White House confirmed this week that the Central Intelligence Agency will no longer use vaccination campaigns in its operations, resolving the debate over a surprise comeback of the polio virus. The CIA frequently used fake vaccinations during its hunt for Osama bin Laden, which ended in his killing at a Pakistan hideout in 2011. The operation spawned a backlash against vaccination workers that hampered efforts to eradicate the disease there. After the deaths of 12 U.S. public health workers complained [PDF] to President Obama in January 2012 of the "collateral damage," the White House replied on May 16, saying a CIA policy established in August 2012 banned the use of such campaigns.

Why is the White House only answering the labor now?

It's hard to take time to evaluate whether to disclose details about operations, says a senior administration official. The CIA, for its part, said the agency took seriously the concerns raised by the public health community. "By publicizing this policy, our objective is to dispel one canard that militant groups have used as justification for cowardly attacks against vaccination providers," Dean Boyd, a CIA spokesman, said by e-mail.

How widespread is the polio outbreak?

The World Health Organization on May 5 declared polio a global health emergency, showing how precarious efforts are to eradicate the disease. After the virus was pinned in 2012 to just three countries where it spreads locally—Pakistan, Afghanistan, and Nigeria—cases have since been reported in Syria, Iraq, Cameroon, Equatorial Guinea, Kenya, Ethiopia, and Somalia. Wars have left many countries with "severely compromised routine immunization services" that could fuel the international spread, Bruce Aylward, WHO's assistant director general for polio, said on May 5. The United Nations agency recommended that Pakistan, Cameroon, and Syria vaccinate people before they leave those countries.

[Blog: How the CIA Is Hurting the Fight Against Polio](#)

Is the backlash more deadly than the disease?

As many as 60 polio-vaccinators have been killed in Pakistan since December 2012, according to Rotary International, which has helped lead eradication programs. In the first four and a half months of this year, 77 polio cases had been reported globally, 63 in Pakistan, most of those in a Taliban-dominated tribal region where some leaders have banned vaccines. The numbers are up from 55 worldwide in the same period last year. WHO says about one in 200 infections leads to irreversible paralysis, and a small fraction of those result in death.



LOWEST RATE  
SUBSCRIBE



Did the CIA help cause the rebound in polio?

Laurie Garrett, a senior fellow for global health at the Council on Foreign Relations, says press reports of the CIA ploy did weaken conditions in the fight against the disease. U.S.-led drone strikes didn't help either. "Things got bad when the bin Laden incident happened," Mo hem mad Ibrahim, a Taliban negotiator, said in an interview with Bloomberg News published on May 5. "The militants are not against the polio drive."

Garrett also notes that there's a long history of anti-American leaders denouncing vaccines as a CIA plot. Back in 2003, when polio was also on the ropes, a handful of imams in northern Nigeria claimed the vaccines would sterilize children or spread the HIV virus.







# ポリオ撲滅エンドゲーム戦略計画 2013-2018

## POLIO Eradication & Endgame Strategic Plan 2013-2018

- 1) 2015年までに
  - 野生株ポリオの絶滅
  - 経口ワクチンの徹底投与と終焉
  - 計画完遂の監視と確認
  - 専門機構と機能の動員
- 2) 2017年までに
  - ワクチン由来の感染源対策
  - IPV(不活性化ワクチン)完全導入
  - ポリオ絶滅の継続的監視
  - 感染症対策の地球的規範化
- 3) 2018年 地球上からポリオ撲滅宣言





# アドボカシー (Advocacy)

## Advocacy Policy

意味: 社会的リーダーがあらためて政府、自治体へ提言、影響を及ぼすこと

### Bangkok国際大会でのB・Gates氏の講演

ポリオ撲滅まであと少しであることを、世界中に解ってもらうため、私もロータリーと一緒に、各国政府に呼びかけます。

ここに参加しているロータリアンの皆さんは国へ帰ったら、一人一人が国家、行政に現状を訴えましょう。

カナダ、アラブ首長国連邦、英国、米国はじめ各国政府がポリオ撲滅への支援額を増やしています。

# オーストラリア首相がポリオ撲滅に1億ドルの支援を約束

シドニー国際大会



## Donor Countries



# ポリオ根絶に向けて：2017年の主要な機会

- UNICEFを通じた継続的な無償支援、革新的なパキスタン・ナイジェリアでの有償支援、青年海外協力隊の派遣など多面的な支援を通じた世界第四位のドナー政府としてのリーダーシップを継続し、ポリオ根絶という具体的な成果を国民にも世界にもさらにアピールしていただきたい。
- 特に2017年主要ドナー国(カナダ、イギリスなど)が根絶までの最後のプレッジを行う機会に参加していただきこれまでの貢献をアピールしていただきたい(予定：4月世界銀行Spring MeetingワシントンDC、6月ロータリー世界大会・アトランタ)
- イタリア政府は議長国としてG7において日本政府のリーダーシップを継続し引き続きポリオを取り上げることを内示している。是非日本政府にもご支援いただきたい。
- ポリオのリソースの活用と移行においてHSS、UHCの観点からグローバル・国レベル両方で議論に参加していただきたい(3月にエチオピアで初の国レベルでのTransition会合。ロンドンにおけるTransition Independent Monitoring Board)



# ポリオ撲滅大使のドンヴァン・レイッチ



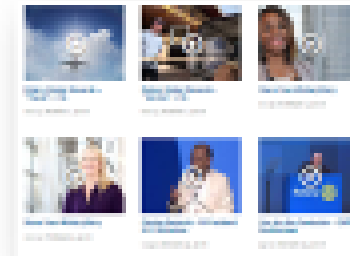
## Rotary International Channels to Follow



Rotary International  
John Hewko  
End Polio Now  
Rotaract



@Rotary  
@JohnHewko  
@EndPolioNow  
@Rotaract



[video.rotary.org](https://video.rotary.org)



Rotary International



@rotaryinternational



Rotary International

# 予防接種から始まる好循環

## ポリオ根絶の場合

ポリオを根絶すれば、世界から恐ろしい病気を1つ取り除くことができ、人々の健康を改善することができます。  
そして地域社会、各国経済、全世界に永続的に利益をもたらします。

地域社会と国家経済の生産性向上

予防接種を受けさせる

家庭が強固になり  
子供は学校に通い  
大人はより多く働ける

健康が改善

節約されたお金を他の用途に

医療費や家計費が節約





# 2013年手続要覧

## 第12章 ポリオプラス

ポリオプラスは、国際ロータリーの特別プログラムであり、撲滅の認定が達成されるまでは、ほかのすべてのプログラムに対して優先される（ロータリー章典40.010.）

# ポリオのない世界まで あと少し

子どもたちが、ポリオによって二度と体の自由を奪われないよう  
今こそポリオを世界から撲滅しましょう。

歴史に1ページを刻むために  
募金、認識向上、支援の働きかけにご協力ください。

[endpolionow.org/ja](http://endpolionow.org/ja)



あと少し



EPNZC  
ZONE3  
松本祐二