

YPLL（損失生存可能年数）の国際比較 （分担研究：子どもの事故とその予防に関する研究）

研究協力者報告書

石井博子¹⁾、田中哲郎²⁾、杉山太幹³⁾

- 1) 東京都八王子市なみのり第二保育園
- 2) 国立公衆衛生院母子保健学部
- 3) 財団法人 復光会

要旨： YPLL（損失生存可能年数）について、国際比較を行ったところ、わが国のYPLL率（人口10万対）は2,825.0で、比較した30カ国中低い国順で第4位という好成績であった。疾患別にみると、わが国は他国に比べ悪性新生物、不慮の事故は低値であったが、脳血管疾患はやや高値を示していた。

見出し語： YPLL（損失生存可能年数）、国際比較、事故

目的： わが国において、保健指標の一つである乳児死亡率や平均寿命は世界の最良国になった。しかし、従来使用されている死亡率や平均寿命などの指標だけでは、保健医療水準の一部のみしか捉えていない恐れがある。そのため、米国などでは新しい保健医療の指標としてYPLL（Yearsof potential life lost：損失生存可能年数）が使用されるようになってきている。今回、我々はYPLLの国際比較を行い、新しい視点よりわが国の保健医療水準などについて検討を行った。

方法： YPLLは、生存目標年齢を定め、その目標年齢までに達しないで死亡した場合、目標年齢と死亡時年齢の差の年数を計算したもので、低値ほど望ましいとされる。今回は、目標年齢を米国などで使用されている65歳とした。

比較に際して、各国の人口構成などの違いを考慮する必要があるため、YPLLを人口で割り、人口10万人あたりのYPLL率として算出し、検討を行った。資料はWHOのWorld Health Statistics Annualの1994年版²⁾を使用し、掲載されている30カ国、モーリシャス、カナダ、メキシコ、アメリカ、オーストラリア、ブルガリア、デンマーク、フィンランド、フランス、

ドイツ、ギリシャ、ハンガリー、アイルランド、イスラエル、イタリア、オランダ、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、ロシア連邦、スペイン、スウェーデン、スイス、イギリス、オーストラリア、中国（都市部・地方）、香港、日本、ニュージーランド、シンガポールを比較対象国とした。

結果： 1) 国別YPLL率 YPLL率が最も低かった国は、香港の2,628.8であり、次いでイスラエル2,654.4、スウェーデン2,815.6、日本は2,825.0で30カ国中第4位であった。YPLL率が高かった国は、ロシア連邦12,134.0、次いでハンガリー8,239.3、ブルガリア6,158.2、モーリシャス5,788.6、中国（地方）5,535.0であった（表1）。

2) 疾患別YPLL率 悪性新生物、不慮の事故、自殺、心疾患、脳血管疾患の各疾患別にYPLL率を検討した。低かった国は、悪性新生物では、モーリシャス481.4、メキシコ484.6、イスラエル609.7、日本は777.1で第5位であった。不慮の事故では、香港327.4、イスラエル384.7、スウェーデン402.2で、日本は428.4で第5位であった。自殺においては、ギリシャ75.3、メキシコ80.7、ポルトガル118.7で、日本は268.7で第12位であった。心

疾患においては、香港138.1、中国（都市部）198.0、フランス208.0で、日本は260.7で第12位であった。脳血管疾患においては、イスラエル39.3、スイス52.0、カナダ55.7で、日本は148.4で第22位であった。

考察：WHOのAnnualに掲載されている30カ国において、YPLL率を算出し検討したところ、先進国においてYPLL率は低値であり、開発途上国においては高値という傾向を示していた。日本においては、先進国の中でもYPLL率は2,825.0（100.0%）と低値であった。多い疾患を順にあげてみると、悪性新生物777.1（27.5%）、不慮の事故428.4（15.2%）、自殺268.7（9.5%）、心疾患260.7（9.2%）、脳血管疾患148.4（5.3%）の順であり、諸外国に比べて悪性新生物、不慮の事故は低値であるが、脳血管疾患は30カ国中第22位とやや高値であった（表2）。

今回の検討よりわが国における事故は諸外国と比較して悪くないことが明らかになった。

0～4歳の乳幼児の事故による死亡率が高いこと³⁾より、この年齢の事故防止対策を行なう必要があり、この問題を解決できればYPLLは更に低値になると考えられた。

文献：1) 田中哲郎他：わが国のYPLL（損失生存可能年数）についての検討，日本医事新報 3727, 1995.

2) WORLD HEALTH STATISTICS ANNUAL 1994.

3) 田中哲郎：小児期における不慮の事故死についての国際比較，日本医事新報，3359, 30-34, 1988.

表1 YPLL率ランキング

No.	国名	YPLL率	No.	国名	YPLL率	No.	国名	YPLL率
1	HONG KONG	2,628.8	11	CANADA	3,284.3	21	NEW ZEALAND	4,053.4
2	ISRAEL	2,654.4	12	CHINA URBAN	3,460.3	22	FINLAND	4,074.1
3	SWEDEN	2,815.6	13	SWITZERLAND	3,528.2	23	U. S. A.	4,703.5
4	JAPAN	2,825.0	14	ITALY	3,555.2	24	PORTUGAL	5,001.7
5	NETHERLANDS	3,003.0	15	SINGAPORE	3,672.0	25	POLAND	5,502.0
6	GREECE	3,119.0	16	SPAIN	3,912.6	26	MEXICO	5,522.8
7	IRELAND	3,149.7	17	AUSTRIA	3,937.8	27	CHINA RURAL	5,535.0
8	AUSTRALIA	3,176.7	18	DENMARK	3,993.8	28	MAURITIUS	5,788.6
9	ENGRAND	3,180.9	19	GERMANY	4,006.8	29	BULGARIA	6,158.2
10	NORWAY	3,195.7	20	FRANCE	4,042.1	30	HUNGARY	8,239.3
						31	RUSSIAN FEDERATION	12,134.0

表2 疾患別YPLL

<悪性新生物>

<不慮の事故>

<自殺>

No.	国名	YPLL率	No.	国名	YPLL率	No.	国名	YPLL率
1	MAURITIUS	481.4	1	HONG KONG	327.4	1	GREECE	75.3
2	MEXICO	484.6	2	ISRAEL	384.7	2	MEXICO	80.7
3	ISRAEL	609.7	3	SWEDEN	402.4	3	PORTUGAL	118.7
4	FINLAND	761.8	4	ENGLAND	412.6	4	ITALY	125.7
5	JAPAN	777.1	5	JAPAN	428.4	5	SPAIN	127.7
6	SWEDEN	799.1	6	SINGAPORE	466.4	6	ISRAEL	163.5
7	NORWAY	805.3	7	NETHERLANDS	554.2	7	CHINA URBAN	186.8
8	AUSTRALIA	833.4	8	DENMARK	555.4	8	ENGLAND	198.0
9	IRELAND	846.5	9	GERMANY	571.4	9	HONG KONG	204.6
10	CANADA	847.3	10	NORWAY	575.5	10	NETHERLANDS	227.6
11	SWITZERLAND	847.4	11	SWITZERLAND	629.2	11	BULGARIA	280.6
12	CHINA URBAN	866.8	12	IRELAND	667.8	12	IRELAND	282.7
13	U. S. A.	893.5	13	AUSTRALIA	681.7	13	SINGAPORE	253.7
14	GREECE	896.9	14	CHINA URBAN	686.0	14	JAPAN	268.7
15	SINGAPORE	902.9	15	CANADA	683.1	15	GERMANY	272.0
16	CHINA RURAL	905.1	16	ITALY	686.0	16	SWEDEN	307.0
17	NETHERLANDS	928.0	17	FINLAND	693.8	17	U. S. A.	310.0
18	SPAIN	933.9	18	FRANCE	783.8	18	POLAND	341.4
19	HONG KONG	935.1	19	GREECE	793.9	19	NORWAY	368.8
20	PORTUGAL	977.0	20	AUSTRIA	843.2	20	DENMARK	374.8
21	NEW ZEALAND	979.8	21	MAURITIUS	858.3	21	FRANCE	386.2
22	AUSTRIA	985.9	22	U. S. A.	885.5	22	AUSTRALIA	357.6
23	ENGLAND	988.8	23	BULGARIA	940.7	23	AUSTRIA	417.6
24	FRANCE	1,054.9	24	PORTUGAL	1,028.2	24	MAURITIUS	419.0
25	ITALY	1,075.5	25	NEW ZEALAND	1,048.5	25	SWITZERLAND	420.5
26	GERMANY	1,090.5	26	HUNGARY	1,050.1	26	NEW ZEALAND	437.6
27	DENMARK	1,107.3	27	SPAIN	1,063.8	27	CHINA RURAL	622.3
28	POLAND	1,207.6	28	POLAND	1,107.1	28	HUNGARY	626.8
29	BULGARIA	1,251.5	29	MEXICO	1,322.6	29	FINLAND	665.0
30	RUSSIAN FEDERATION	1,422.4	30	CHINA RURAL	1,408.9	30	CANADA	367.2
31	HUNGARY	1,804.9	31	RUSSIAN FEDERATION	3,249.1	31	RUSSIAN FEDERATION	867.3

<心疾患>

No.	国名	YPLL率
1	HONG KONG	138.1
2	CHINA URBAN	198.0
3	FRANCE	208.0
4	ISRAEL	212.6
5	CHINA RURAL	237.9
6	DENMARK	239.2
7	MEXICO	241.5
8	SWITZERLAND	242.2
9	CANADA	249.8
10	SWEDEN	251.8
11	AUSTRALIA	258.6
12	JAPAN	260.7
13	NORWAY	266.7
14	ITALY	273.1
15	PORTUGAL	282.2
16	NETHERLANDS	294.2
17	IRELAND	311.9
18	SPAIN	320.9
19	GREECE	324.8
20	ENGLAND	337.7
21	GERMANY	359.5
22	SINGAPORE	368.7
23	AUSTRIA	375.4
24	NEW ZEALAND	402.4
25	FINLAND	408.8
26	U. S. A.	434.6
27	POLAND	647.0
28	BULGARIA	855.2
29	MAURITIUS	884.8
30	HUNGARY	1,011.9
31	RUSSIAN FEDERATION	1,461.4

<脳血管疾患>

No.	国名	YPLL率
1	ISRAEL	39.3
2	SWITZERLAND	52.0
3	CANADA	55.7
4	NORWAY	61.0
5	AUSTRALIA	65.2
6	SWEDEN	67.8
7	IRELAND	68.8
8	FRANCE	75.5
9	NETHERLANDS	84.7
10	ENGLAND	85.2
11	U. S. A.	85.4
12	HONG KONG	87.1
13	GERMANY	88.6
14	MEXICO	93.2
15	ITALY	94.0
16	NEW ZEALAND	99.6
17	DENMARK	101.1
18	GREECE	101.1
19	AUSTRIA	104.4
20	SPAIN	108.4
21	CHINA RURAL	143.4
22	JAPAN	148.4
23	SINGAPORE	155.0
24	FINLAND	155.7
25	PORTUGAL	161.6
26	CHINA URBAN	170.0
27	POLAND	175.7
28	MAURITIUS	253.9
29	HUNGARY	369.9
30	RUSSIAN FEDERATION	370.6
31	BULGARIA	448.9



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要旨: YPLL (損失生存可能年数)について、国際比較を行ったところ、わが国の YPLL 率(人口 10 万対)は 2,825.0 で、比較した 30 力国中低い国順で第 4 位という好成績であった。疾患別にみると、わが国は他国に比べ悪性新生物、不慮の事故は低値であったが、脳血管疾患はやや高値を示していた。