

YPLL（損失残余年数）よりみたわが国の 疾病対策についての検討

（分担研究：小児の事故とその予防に関する研究）

田中哲郎*、石井博子**

要約：わが国のYPLL（損失残余年数）を算出し、この結果より疾病対策の今後について検討を行った。平成4年の1～65歳までのYPLLの総数は2,910,766年であった。疾患別のYPLLでは、第1位が悪性新生物、第2位不慮の事故、第3位心疾患、第4位自殺、第5位脳血管疾患であった。

特に不慮の事故は全死因に占める割合が4%あるにもかかわらず、YPLLの疾患別順位が第2位を占め、全YPLLに占める率は16.8%であった。この結果より事故防止対策は癌、心疾患、脳血管疾患などと同様に国レベルで積極的に実施するべきであると考えられた。

見出し語：YPLL、損失残余年数、不慮の事故

はじめに

わが国において、近年、衛生、栄養状態や医学の進歩により、疾病構造にも大きな変化がみられている。また、少産化や急速な高齢化社会を向かえることなどが社会問題化している。

これらのことより、今まで使用されていた死亡率より疾病対策を考えるだけでは、時として十分に現状を把握していない危惧がある。このため新しい指標として、YPLL（損失生存年数）^{1) 2)}が米国などで使用されるようになってきている。

わが国においてもYPLLを指標とし、新しい視点より疾病対策について考えてみることにする。

1. わが国のYPLL

YPLL（Year of Potential Life Lost：損失生存年

数）は、ある人が早期に死亡した場合、その人が平均寿命または仮定した年齢まで生存したとした場合に、その年齢まで達しなかった年数を計算するものである。

今回、我々は年金支給開始年齢など考慮し、65歳まで働くことと仮定して、その年齢に達する前に死亡した年数、即ち損失年齢を各疾患毎に計算した。計算に際して0歳は出生という特殊な環境にあるので除き、1～65歳までについて計算を行った。疾患分類は、ICD-9の簡単分類を使用し、死因順因の選び方に従った。

データは平成4年の死亡数、性・年齢（各歳）、

*東京医科大学八王子医療センター
(Tokyo Medical College Hachioji Medical Center)

**東京都八王子市なみのり保育園
(Naminori Nursery school)

死因（簡単分類）別を使用した。

わが国の平成4年の0歳を除く、65歳までの総YPLL（損失残余年数）は2,910,766年であった。

YPLLについて多い疾患別にあげると、第1位は悪性新生物864,731年（全YPLLに占める割合29.4%）、第2位は不慮の事故及び有害作用489,066年（16.8%）、第3位は心疾患346,536年（11.9%）、第4位は自殺307,359年（10.6%）、第5位は脳血管疾患210,619年（7.2%）の順であった。

表1 疾患別のYPLLと割合（平成4年）

1.悪性新生物	864,731	(29.4%)
2.不慮の事故及び有害作用	489,066	(16.8%)
3.心疾患	346,536	(11.9%)
4.自殺	307,359	(10.6%)
5.脳血管疾患	210,619	(7.2%)
6.慢性肝疾患及び肝硬変	95,205	(3.2%)
7.肺炎及び気管支炎	65,863	(2.3%)
8.先天異常	47,600	(1.6%)
9.中枢神経系の非炎症性疾患	39,956	(1.3%)
10.良性及び性質不詳の新生物	39,406	(1.3%)
総 YPLL	2,910,766	(100.0%)

一方、平成4年の疾患別の死亡数、割合は第1位が悪性新生物231,917人（27.1%）、第2位心疾患175,546人（20.5%）、第3位脳血管疾患118,058人（13.8%）、第4位肺炎及び気管支炎80,306人（9.4%）、第5位不慮の事故及び有害作用34,677人（4.0%）であり、YPLLとの間に大きな差がみられた。

表2 疾患別死亡数（平成4年）

	死亡数	割合	死亡率
1.悪性新生物	231,917	27.1%	187.8
2.心疾患	175,546	20.5%	142.2
3.脳血管疾患	118,058	13.8%	95.6
4.肺炎及び気管支炎	80,306	9.4%	65.0
5.不慮の事故及び有害作用	34,677	4.0%	28.1

2. 昭和55年と平成4年のYPLLの比較

昭和55年のYPLLは、第1位悪性新生物898,680年、第2位不慮の事故および有害作用622,629年、第3位自殺383,814年、第4位心疾患357,426件、第5位脳血管疾患333,823年であった。

平成4年では心疾患が第3位で自殺は第4位であり、これらの入れ代わりがみられた。

YPLLは人口や年齢構成が異なると単純に数値による比較が難しいことより、昭和55年を基準とした減少率について比較を行った。

総YPLLは、昭和55年3,318,833年であったが、平成4年には2,723,904年となり、この間の減少は594,929年で昭和55年を基準としての減少率は17.9%であった。

悪性新生物の減少率は3.8%、不慮の事故21.5%、自殺19.9%、心疾患3.0%、脳血管疾患36.9%であり、悪性新生物、心疾患の減少が鈍く、脳血管疾患の減少が著しかった（表3）。

考察

各々の疾病についてYPLLと死亡数を比較してみると、悪性新生物は総YPLLに占める比率が29.4%、総死亡率に占める比率は27.0%とほぼ同数であるものの、不慮の事故及び有害作用は総死亡数に占める割合はわずか4%であるにもかかわらず、総YPLLに対する割合は16.8%で、YPLLの疾患別順位は第2位を占めていた。また、自殺のYPLLは総YPLLに占める比率が10.6%で第4位を占めていた（表4）。

昭和55年との比較では、人口や年齢構成が異なるために単純に数値による比較は難しいが、減少率については、同じ条件であり比較が可能と考えられる。比較の結果、悪性腫瘍、心疾患について

は各々3.8%と3.0%で減少の程度は鈍かったが、脳血管疾患の減少が36.9%と他に疾患のYPLLの減少率に比べ著しかった。この理由としては近年の救急医療体制の整備、減塩についての啓発・教育効果が関与しているものと思われる。

今回のYPLLによる検討より、わが国において、年金などを支えるための労働力確保を考えるならば、特に悪性新生物、不慮の事故、心疾患、自殺、脳血管疾患の5つの疾患対策が必要と考えられた。なかでも事故対策、特に乳幼児の事故対策は重要といえる。

おわりに

今回、わが国の疾患別のYPLL（損失残余年数）より、各疾患について検討した結果、疾患別順位は悪性新生物、不慮の事故、心疾患の順であることが明らかになり、今まで余り注目されていなかった事故防止対策の重要性が明らかになった。

〔文献〕

- 1) Centers for Disease Control. Premature mortality in the United States: public health issues in the use of years of potential life lost. Morbid Mortal Weekly Rep 1986; 35 (suppl 2S).
- 2) 重松逸造：日本の疫学と今後の課題, 日本医師会雑誌, 99 : 717, 昭和63年.

表3 昭和55年と平成4年の疾患別YPLL

	昭和55年 (年)	平成4年 (年)	順位	減少年 (年)	55年を基準と しての減少率
悪性新生物	898,680	864,731	①	△33,949	3.8%
不慮の事故及び有害作用	622,629	489,066	②	△133,563	21.5%
自殺	383,814	307,359	④	△76,455	19.9%
心疾患	357,426	346,536	③	△10,890	3.0%
脳血管疾患	333,823	210,619	⑤	△123,208	36.9%
総YPLL	3,318,833	2,723,904		△594,929	17.9%

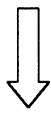
表4 疾患別の全死亡数と全YPLLに占める割合

(平成4年)

	死亡数の割合	YPLL	順位
1.悪性新生物	27.0%	29.4%	(1)
2.心疾患	20.5%	11.9%	(3)
3.脳血管疾患	13.8%	7.2%	(5)
4.肺炎及び気管支炎	9.4%	2.3%	(7)
5.不慮の事故及び有害作用	4.0%	16.8%	(2)



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



要約:わが国の YPLL(損失残余年数)を算出し、この結果より疾病対策の今後について検討を行った。平成4年の1~65歳までのYPLLの総数は2,910,766年であった。疾患別のYPLLでは、第1位が悪性新生物、第2位不慮の事故、第3位心疾患、第4位自殺、第5位脳血管疾患であった。

特に不慮の事故は全死因に占める割合が4%あるにもかかわらず、YPLLの疾患別順位が第2位を占め、全YPLLに占める率は16.8%であった。この結果より事故防止対策は癌、心疾患、脳血管疾患などと同様に国レベルで積極的に実施するべきであると考えられた。