

参考資料 1 生命表諸関数の定義

死亡率	nq_x	: ちょうど x 歳に達した者が $x+n$ 歳に達しないで死亡する確率を x 歳以上 $x+n$ 歳未満における死亡率といい、これを nq_x で表す。特に ${}_1q_x$ を x 歳における死亡率といい、これを q_x で表す。
生存数	l_x	: 生命表上で一定の出生数 l_0 (簡易生命表では 100 000 人) が、上記の死亡率に従って死亡減少していくと考えた場合、 x 歳に達するまで生きると期待される者の数を x 歳における生存数といい、これを l_x で表す。
死亡数	nd_x	: x 歳における生存数 l_x のうち $x+n$ 歳に達しないで死亡すると期待される者の数を x 歳以上 $x+n$ 歳未満における死亡数といい、これを nd_x で表す。特に ${}_1d_x$ を x 歳における死亡数といい、これを d_x で表す。
定常人口	${}_nL_x$ 及び T_x	: x 歳における生存数 l_x について、これらの者が x 歳から $x+n$ 歳に達するまでの間に生存すると期待される年数の和を x 歳以上 $x+n$ 歳未満における定常人口といい、これを ${}_nL_x$ で表す。即ち、常に一定の出生があって、これらの者が上記の死亡率に従って死亡すると仮定すると、一定期間経過後、一定の年齢構造をもつ人口集団が得られるが、その集団の x 歳以上 $x+n$ 歳未満の人口に相当する。特に ${}_1L_x$ を x 歳における定常人口といい、これを L_x で表す。更に x 歳における生存数 l_x について、これらの者が x 歳以後死亡に至るまでの間に生存すると期待される年数の和を x 歳以上の定常人口といい、これを T_x で表す。即ち、上記の人口集団の x 歳以上の人口に相当する。 ${}_nL_x$ 及び T_x は
		${}_nL_x = \int_x^{x+n} l_t dt \quad , \quad T_x = \int_x^{\infty} l_t dt$ により与えられる。
平均余命	$\overset{\circ}{e}_x$: x 歳における生存数 l_x について、これらの者が x 歳以降に生存する年数の平均を x 歳における平均余命といい、これを $\overset{\circ}{e}_x$ で表す。 x 歳における平均余命は次式により与えられる。
		$\overset{\circ}{e}_x = \frac{T_x}{l_x}$
平均寿命	$\overset{\circ}{e}_0$: 0 歳における平均余命 $\overset{\circ}{e}_0$ を平均寿命という。
寿命中位数		: 生命表上で、出生者のうちちょうど半数が生存し、半数が死亡すると期待される年数を寿命中位数という。これは次式を満たす α として与えられる。
		$l_{\alpha} = \frac{l_0}{2}$
		