

栃木県脳卒中発症登録生命予後追跡調査 概要

【目的】

栃木県脳卒中発症登録事業により登録された者の生命予後を追跡することにより、脳卒中患者の県域での生存率を観察する。

【対象と方法】

対象は1998年4月～1999年3月に「脳卒中の発症および死亡」として、県内の医療機関の協力により登録された者5,087人（男2,695人，女2,392人）。なお、複数回登録例は初回登録を対象とした。

登録時の住所に基づく死亡小票の検索により、1998年4月～2003年12月までの死亡の有無、および死亡の場合には死因簡単分類による死因、死亡場所を調査した。

登録時点より5年9か月間の生存率をKaplan-Meier法により算出した。

【主な結果】

- ・対象者全体の観察期間終了時の生存率は、全死亡で60.1%、脳血管疾患死亡で77.9%、大きな性差は見られなかった。（図1）
- ・登録病型別の観察期間終了時の生存率は以下のとおり（図2）

くも膜下出血	：	全死亡54.5%	，	くも膜下出血死亡62.3%
脳出血	：	全死亡55.6%	，	脳出血死亡74.0%
脳梗塞	：	全死亡60.6%	，	脳梗塞死亡83.1%
- ・脳梗塞登録例での観察期間終了時の年齢区分別の生存率は以下のとおり（図3）

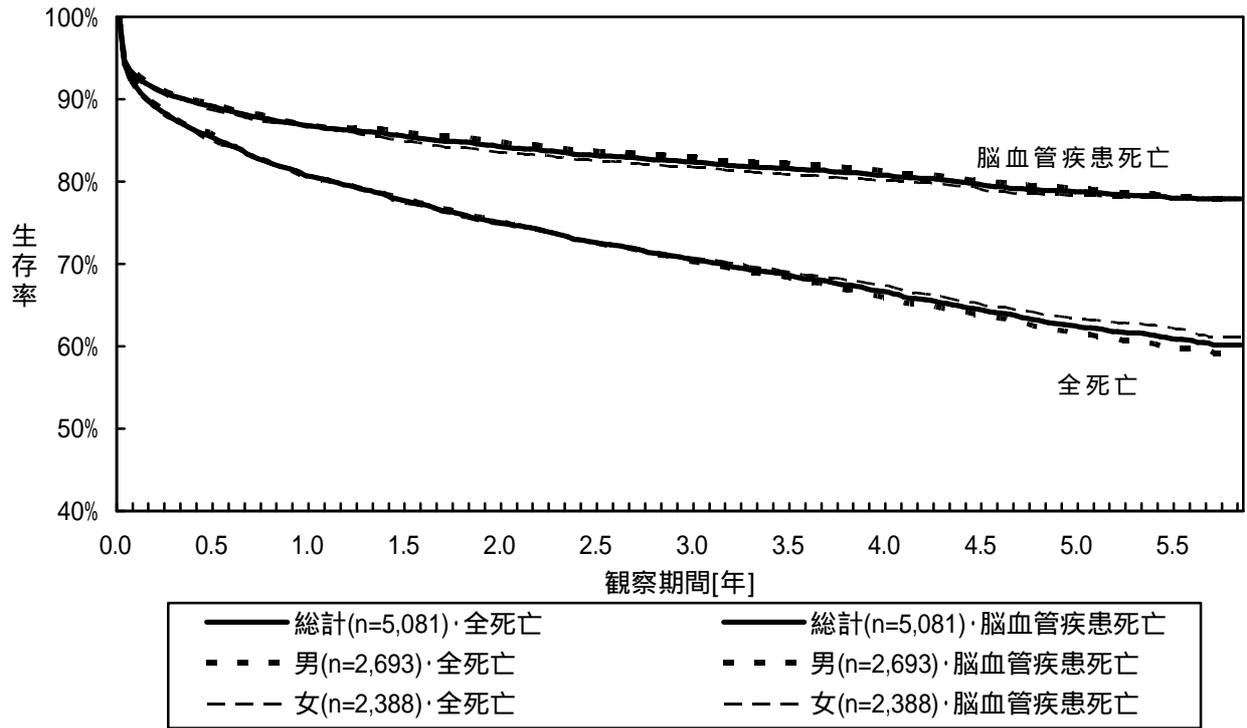
65歳未満	：	全死亡84.7%	，	脳梗塞死亡93.7%
65～74歳	：	全死亡69.4%	，	脳梗塞死亡88.2%
75歳以上	：	全死亡43.4%	，	脳梗塞死亡73.5%
- ・登録病型別の死亡例の死因順位は以下のとおり（図4）

くも膜下出血	：	脳血管疾患	，	循環器系の疾患	，	悪性新生物
脳出血	：	脳血管疾患	，	循環器系の疾患	，	悪性新生物
脳梗塞	：	脳血管疾患	，	循環器系の疾患	，	呼吸器系の疾患

*呼吸器系の疾患には肺炎が含まれる
- ・脳梗塞登録例での年齢区分別の死亡例の死因構成は以下のとおり（図5）

65歳未満	：	脳血管疾患	，	循環器系の疾患	，	悪性新生物
65～74歳	：	脳血管疾患	，	循環器系の疾患	，	悪性新生物
75歳以上	：	脳血管疾患	，	呼吸器系の疾患	，	循環器系の疾患
- ・死亡例のうち医療機関で死亡した者の割合は、くも膜下出血(98.7%)、脳出血(93.0%)、脳梗塞(88.9%)の順に高く、大きな地域差は見られなかった。（表）

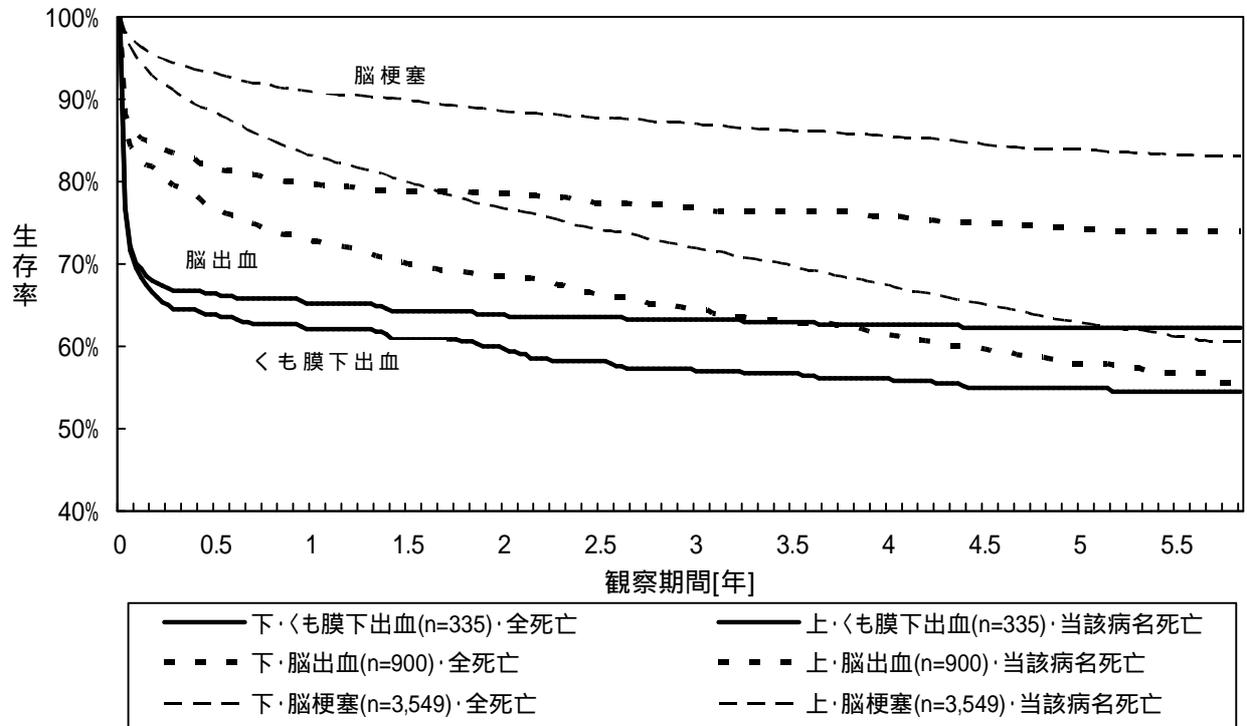
図1 生存曲線（性・死因別）



* 観察期間終了時の生存率

全死亡 : 総計 60.1% , 男 59.2% , 女 61.2%
 脳血管疾患死亡 : 総計 77.9% , 男 77.9% , 女 77.9%

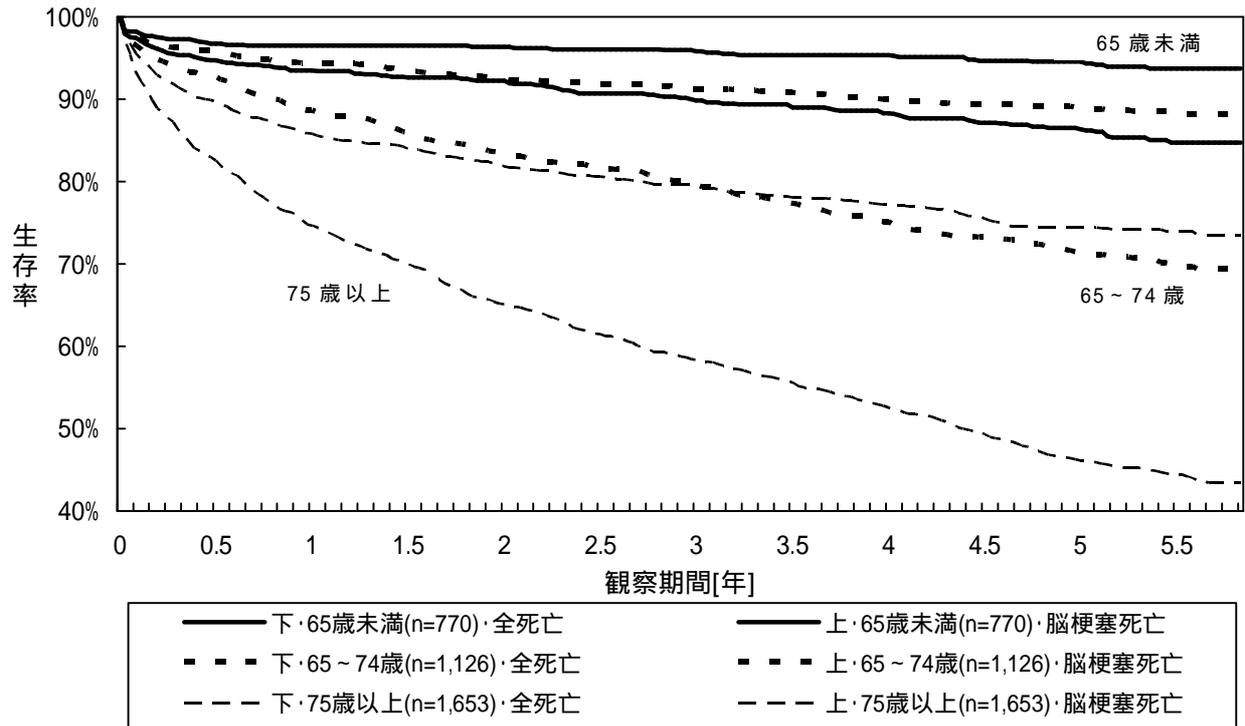
図2 生存曲線（登録病型別）



* 観察期間終了時の生存率

<も膜下出血 : 全死亡 54.5% , <も膜下出血死亡 62.3%
 脳出血 : 全死亡 55.6% , 脳出血死亡 74.0%
 脳梗塞 : 全死亡 60.6% , 脳梗塞死亡 83.1%

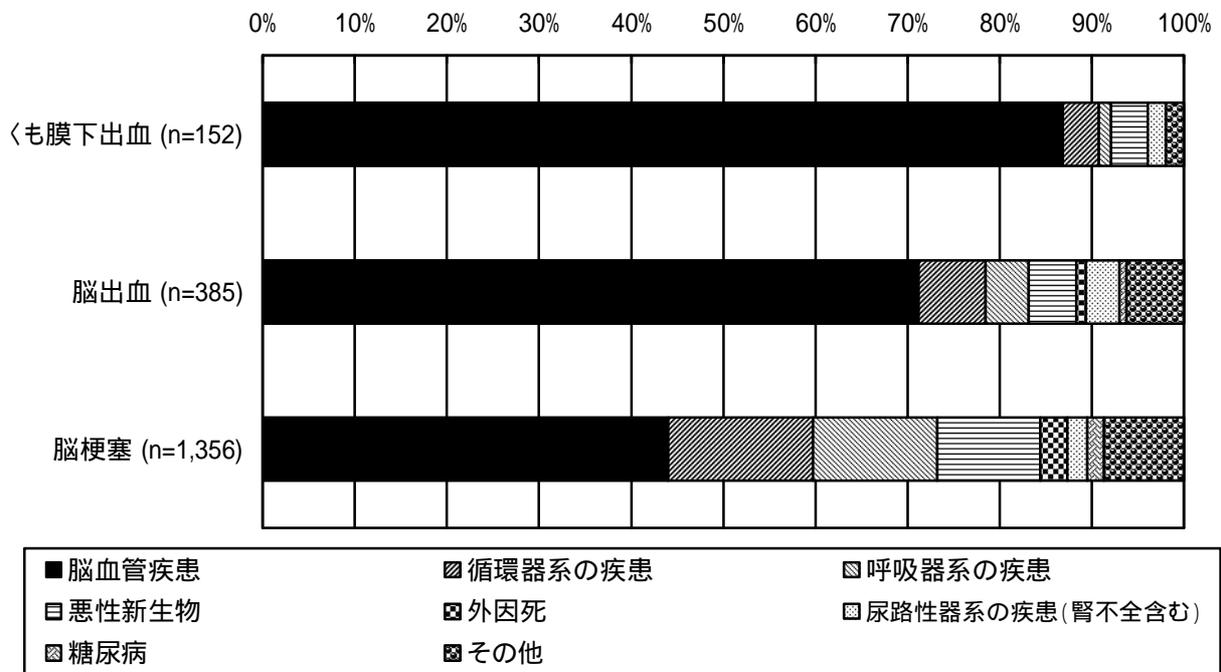
図3 脳梗塞登録例の生存曲線（年齢区分別）



* 観察期間終了時の生存率

65歳未満	全死亡 84.7%	脳梗塞死亡 93.7%
65~74歳	全死亡 69.4%	脳梗塞死亡 88.2%
75歳以上	全死亡 43.4%	脳梗塞死亡 73.5%

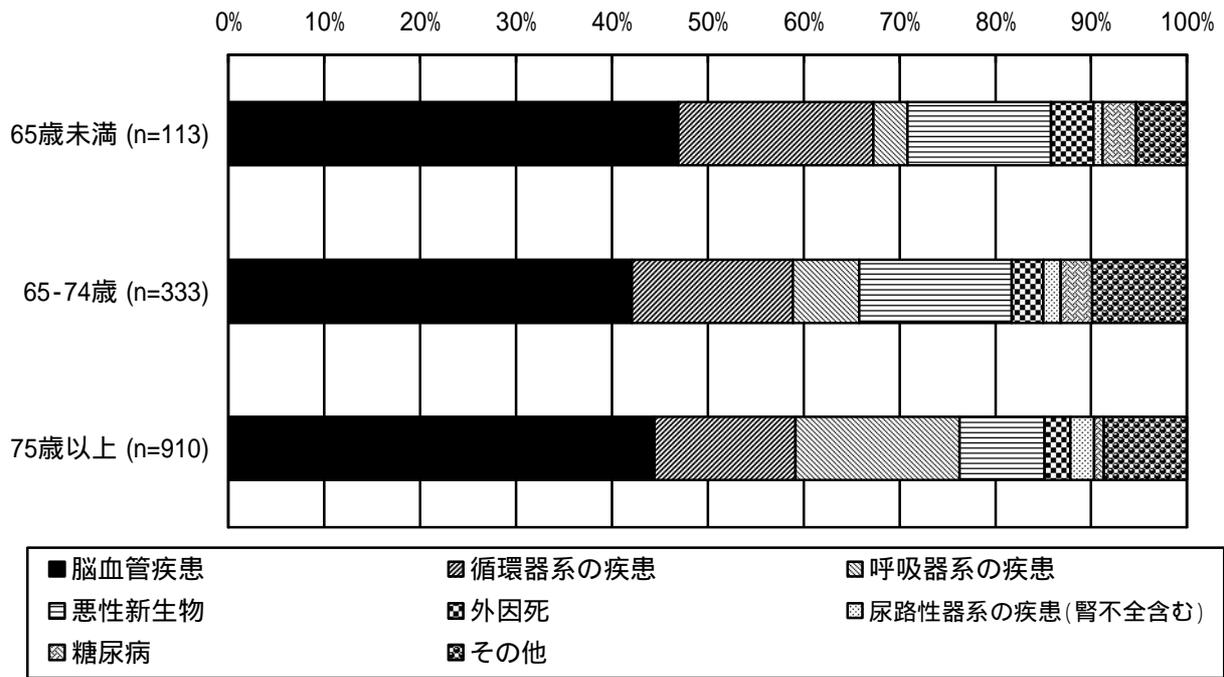
図4 登録病型別死因割合



* 登録病型ごとの主要死因

くも膜下出血	脳血管疾患 (86.8%)	循環器系の疾患 (3.9%)	悪性新生物 (3.9%)
脳出血	脳血管疾患 (71.2%)	循環器系の疾患 (7.3%)	悪性新生物 (5.2%)
脳梗塞	脳血管疾患 (44.0%)	循環器系の疾患 (15.7%)	呼吸器系の疾患 (13.5%)

図5 脳梗塞登録例の死因割合（年齢区分別）



* 年齢区分ごとの主要死因

65歳未満： 脳血管疾患(46.9%)， 循環器系の疾患(20.4%)， 悪性新生物(15.0%)

65～74歳： 脳血管疾患(42.0%)， 循環器系の疾患(16.8%)， 悪性新生物(15.9%)

75歳以上： 脳血管疾患(44.4%)， 呼吸器系の疾患(17.1%)， 循環器系の疾患(14.7%)

表 登録病型別・地域別に見た死亡場所

登録病型名	対象者 住所管内	対象者数	死亡者数	うち 医療機関で死亡した者
くも膜下出血	宇都宮市	59	25 (42.4%)	24 (96.0%)
	県西	54	22 (40.7%)	22 (100.0%)
	県東	29	13 (44.8%)	13 (100.0%)
	県南	49	24 (49.0%)	24 (100.0%)
	県北	92	40 (43.5%)	39 (97.5%)
	安足	52	28 (53.8%)	28 (100.0%)
	計	335	152 (45.4%)	150 (98.7%)
脳出血	宇都宮市	142	45 (31.7%)	42 (93.3%)
	県西	106	40 (37.7%)	40 (100.0%)
	県東	95	37 (38.9%)	36 (97.3%)
	県南	151	71 (47.0%)	64 (90.1%)
	県北	217	95 (43.8%)	87 (91.6%)
	安足	189	97 (51.3%)	89 (91.8%)
	計	900	385 (42.8%)	358 (93.0%)
脳梗塞	宇都宮市	598	235 (39.3%)	213 (90.6%)
	県西	503	183 (36.4%)	164 (89.6%)
	県東	411	145 (35.3%)	125 (86.2%)
	県南	543	224 (41.3%)	192 (85.7%)
	県北	840	304 (36.2%)	279 (91.8%)
	安足	654	265 (40.5%)	233 (87.9%)
	計	3,549	1,356 (38.2%)	1,206 (88.9%)