P4-11

東北大学病院における有事によるがん登録への影響の検証

阿部　舞子[1)]、佐藤　真里乃[1)]、佐々木　真理子[1)]、戸来　安子[1)]、寺澤　篤史[1)]、井上　隆輔[2)]

東北大学病院 医療情報管理課[1)]、東北大学病院メディカルITセンター[2)]

Ⅰ　はじめに

東北大学病院の概要　2024（R6）年度

- 病床数 ： 1,160床一般 1,118床、精神 40床、感染 2床）
- 標榜診療科数 ： 44診療科
- 救急体制 ：三次救急
- 1日平均患者数 ：入院 903人/外来 2,934人
- 退院患者数 ： 24,766人（2024年1月-12月）
- がん患者退院数 ： 9,240人（2024年1月-12月）
- 1997年3月 ： 災害拠点病院（地域災害医療センター）指定
- 2006年8月 ： 都道府県がん診療連携拠点病院
- 2013年2月 ： 小児がん拠点病院
- 2018年2月 ： がんゲノム医療中核拠点病院
- がん登録従事者：診療情報管理士　４名（中級実務者）

Ⅱ　目　的

《有事によるがん登録への影響は？》

2011年3月11日に発生した「東日本大震災」、2019年末からの「コロナ禍」が、当院のがん登録に及ぼした影響を検証し、都道府県がん診療連携拠点病院・災害拠点病院として、今後の有事へ備える。

Ⅲ　方　法

【集計対象】

東日本大震災時の集計は、震災前（2009-10年の平均）と震災後（2011-12年の平均）で比較し、コロナ禍では、コロナ禍前（2018-19年の平均）とコロナ禍（2020-21年の平均）で比較した。

分析は、部位別の増加率、来院時住所による受診動向、発見経緯別、ステージ別を確認した。また、宮城県がん登録データと当院の分析結果も比較した。

Ⅳ　結　果

【 登録数の推移 】

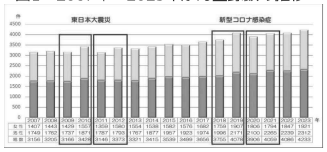
図１は、2007年から2023年の登録数の推移である。

2007年（ 3,156件）と2023年（ 4,233件）の登録数を比較すると、2023年は2007年より34.1%増加している。

東日本大震災が発生した2011年の登録数は明らかに減少し、2020年のコロナ禍では、震災時ほどの減少はなかった。

当院のがん登録集計で、１位は乳房、次いで口腔・咽頭、前立腺、肺である。（詳細は東北大学病院ＨＰに掲載あり）

図1　2007年～2023年がん登録数の推移



【 東日本大震災時の分析 】

震災前（2009-10年の2年平均）と震災後（2011-12年の2年平均）の登録数を比較した。

表1は、増減部位のベスト３である。増加は、多発性骨髄腫（32.6%）、大腸（24.2%）、胆嚢・胆管（12.8%）で、減少したのは、子宮頸（-19.5%）、卵巣（-19.1%）及び白血病（-16.8%）であった。

表1　東日本大震災前後における部位別集計（宮城県がん登録との比較）

増加部位	震災前（件）		震災後（件）		増加率（%）	
	当院	宮城県がん登録	当院	宮城県がん登録	当院	宮城県がん登録
多発性骨髄腫	21.5	119.0	28.5	121.0	32.6	1.7
大腸	192.5	3101.0	239.0	3203.0	24.2	3.3
胆嚢・胆管	82.0	454.0	92.5	425.5	12.8	-6.3

減少部位	震災前（件）		震災後（件）		増加率（%）	
	当院	宮城県がん登録	当院	宮城県がん登録	当院	宮城県がん登録
子宮頸部	133.0	425.0	107.0	450.5	-19.5	6.0
卵巣	70.5	170.0	57.0	166.0	-19.1	-2.4
白血病	50.5	201.0	42.0	204.0	-16.8	1.5

【 東日本大震災時の大腸がんの分析 】

多発性骨髄腫の増加件数は7件のため大腸を分析した。

表２の来院経路別は震災後「自主受診」が減り、「他施設紹介」が微増であった。宮城県がん登録データでは、大腸の増加率は3.3%であった。

表２　来院経路別

	震災前（%）	震災後（%）
自主受診	1.6	0.6
他施設紹介	82.1	83.1
他疾患経過観察	16.1	16.1
その他	0.3	0.2
不明	0.0	0.0

図２　発見経緯別

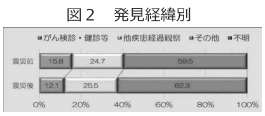


図２の発見経緯別は、「不明」が増加し「がん検診・健診等」が減少していた。

図３臨床ステージ別は、「不明」が11.1%増加であった。図４の医療圏別では、津波が発生した石巻・登米・気仙沼医療圏の患者割合が全部位で2.4%の増加に対し、大腸は13.4%の増加であった。

図３　臨床ステージ別

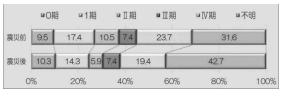
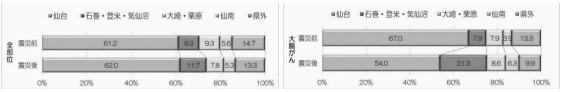


図４　震災前後における医療圏別



【 コロナ禍の分析 】

コロナ禍前（2018-19年の平均）とコロナ禍（2020年-21年の平均）の登録数を比較した。

表３は、コロナ禍で登録数が増加した部位より白血病と多発性骨髄腫を表した。当院は白血病48.2%増加であったが、宮城県がん登録データも12.2%増加していた。

図５は、白血病の発見経緯別で、自覚症状ありの「その他」は変化なく「他疾患経過観察」が8.4%増加であった。

多発性骨髄腫は、平均で比較すると21.7%増加であるが、図６をみると、2020年に17.4%減少しその後急増した。

乳房は2020-21年に減少したがその後は増加、前立腺も増加傾向である。

図７の医療圏別で、全部位は地元の仙台医療圏の割合が増加し県外がわずかに減少であったが、白血病は全医療圏の割合が増え、県外が7.7%減少していた。

表３　コロナ禍前後における部位別集計（宮城県がん登録との比較）

増加部位	コロナ禍前（件）		コロナ禍（件）		増加率（%）	
	当院	宮城県がん登録（2020-2008）	当院	宮城県がん登録（2022-2008）	当院	宮城県がん登録（2022-2008）
白血病	55.0	233.5	81.5	262.0	48.2	12.2
多発性骨髄腫	23.0	134.5	28.0	114.0	21.7	-15.2

図５　白血病の発見経緯

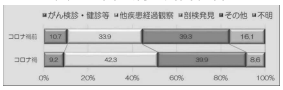


図６　コロナ禍前後の部位の変化

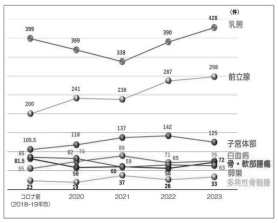
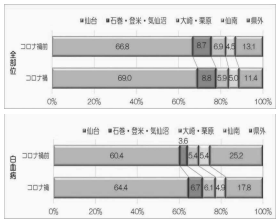


図７　コロナ禍前後の医療圏別



Ⅴ　結　論

- 宮城県がん登録データと比較した結果、震災後は多発性骨髄腫や大腸等を、がん診療連携拠点病院・災害拠点病院として、石巻・登米・気仙沼医療圏のフォローが出来ていたと考える。
- 震災後、当院の登録数が減少した子宮頸部は、宮城県の罹患数では変化ない状態であった。
- コロナ禍では、宮城県内の白血病の患者を加療したが、県外患者は減少した。
- 当院のがん登録は、これまでの有事の際に情報の欠落もなく行えていたと考える。

今後は、災害時に登録数が減少した部位や、コロナ禍で検診が出来なかった部位等の生存率の分析を引き続き検証していきたい。

震災直後のがん登録室
（2011/3/11：外来棟5階）

日本がん登録協議会　第34回学術集会　COI開示
筆頭演者名：阿部　舞子
当演題発表に関し、開示すべきCOIはありません。