

がん登録情報を活用した 精密検査受診動向調査の結果について

調査の背景

- 東京都（以下「都」という）は、下表のとおり、全国と比較してがん検診の精検受診率が低く、精検未把握率が高い傾向にある
- 精検未把握率が高い要因として、検診の要精検者が一次検診とは異なる区市町村で精検受診をしているために、一次検診を実施した区市町村による結果把握が困難になっていることが考えられる
- また、がん診療連携拠点病院等、多くの都民が精検を受診していると考えられる医療機関からの精検結果報告が不十分であることも要因として考えられる

※1 令和4年度の値(全年齢) ※令和2年度の値(参考・全年齢)

		胃がん		肺がん	大腸がん	子宮頸がん	乳がん
		X線	内視鏡				
精検受診率	都(※1)	69.8%	96.8%	74.6%	58.9%	78.1%	88.7%
	全国(※2)	81.2%	92.9%	82.7%	68.7%	76.6%	90.1%
精検未受診率	都	5.9%	0.7%	4.5%	15.5%	4.6%	2.3%
	全国	8.0%	1.4%	6.0%	14.3%	5.8%	2.8%
精検未把握率	都	24.4%	2.5%	20.9%	25.6%	17.3%	9.0%
	全国	10.8%	5.7%	11.3%	17.0%	17.6%	7.1%

出典：（都の値）令和6年度 東京都がん検診精度管理評価事業、（全国の値）令和3年度 地域保健・健康増進事業報告

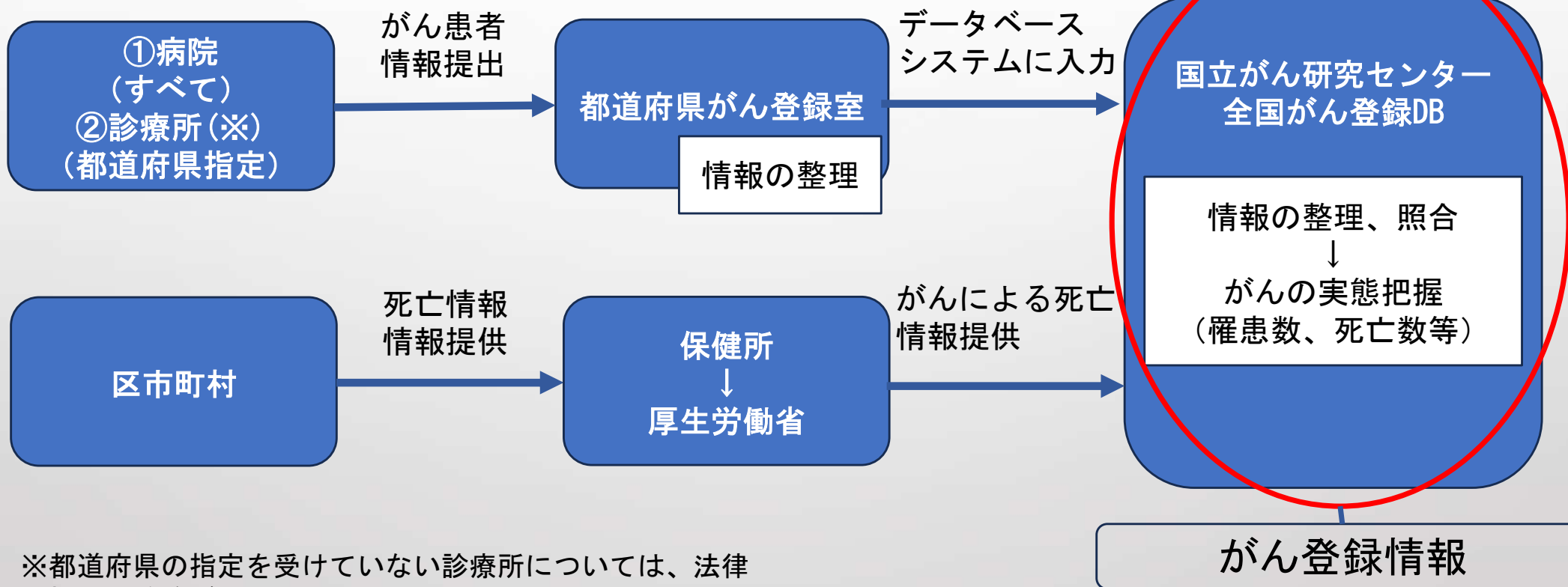
調査について

要精検者がどの自治体で、どのような医療機関で精検を受診するかを把握するため、全国がん登録システム上のがん患者に関する情報(＝がん登録情報)を用いて、要精検者の精検受診行動の傾向を探った

- 本調査の目的は大きく分けて以下の二つ
 - ① 区市町村が実施するがん検診等における要精検者の精検受診先を追跡し、
どの程度の要精検者が区市町村や二次保健医療圏をまたいだ精検受診行動をするかの傾向を把握すること
 - ② 要精検者が精密検査を受診する病院の分類（がん診療連携拠点病院等か否か）についての傾向を把握すること

全国がん登録とは

- 日本でがんと診断されたすべての人のデータを、国で一つにまとめて集計・分析・管理する仕組み



※都道府県の指定を受けていない診療所については、法律上提出の義務がない。

提供されたがん登録情報

- 2012年から2020年の間に以下の部位において「がん」と診断された、東京都に住所を持つ患者のがん登録情報を基に集計を実施
- 本調査では、登録患者の「診断時患者住所」を居住地、「初診病院住所」を「精検を受診した医療機関の所在地」として、要精検者の精検受診行動を採った

局在コード	部位	症例数
C15. X	食道	27, 945
C16. X	胃	103, 265
C17. 0	十二指腸	3. 154
C18. X	結腸	120, 723
C19. X～C20. X	直腸S状結腸移行部～直腸	55, 049
C33. X	気管	90
C34. X	気管支及び肺	104, 402
C50. X	乳房	109, 088
C53. X	子宮頸	31, 153
合計		554, 869

調査手順 除外・再構成作業

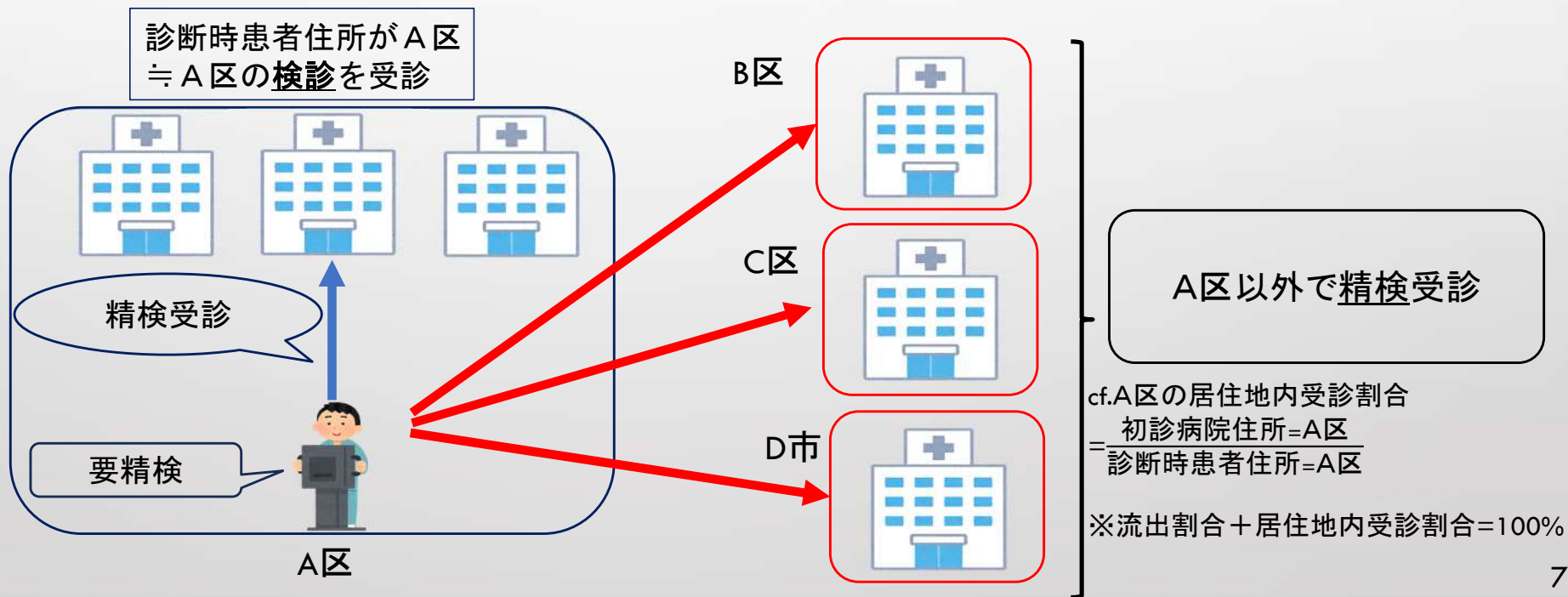
- ・ 転居による診断時患者住所と初診病院所在地の不一致を最小限にするため、転出者割合が低くなり、かつ、受けられるがん検診の数が最大となる50代以降を基準として、その年齢未満の患者の情報を除外
- ・ 発見経緯 1（がん検診・健康診断・人間ドック）以外の患者の情報を除外
- ・ **部位別の情報をがん検診別にまとめ直し、以下の患者情報を基に集計を実施**

がん検診の種類	部位	症例数
胃がん検診	食道、胃、十二指腸	20,139
肺がん検診	気管、気管支及び肺	18,627
大腸がん検診	結腸、直腸S状結腸移行部～直腸	36,438
子宮頸がん検診	子宮頸	2,025
乳がん検診	乳房	19,324
全がん	胃、肺、大腸、子宮頸、乳がん検診 の合計	96,553

調査手順 指標の定義

- ・ 下図の赤い矢印で示す精検受診ルートを「A区からの流出」ととらえ、「診断時患者住所がA区である症例」に占める割合を「流出割合」として定義する

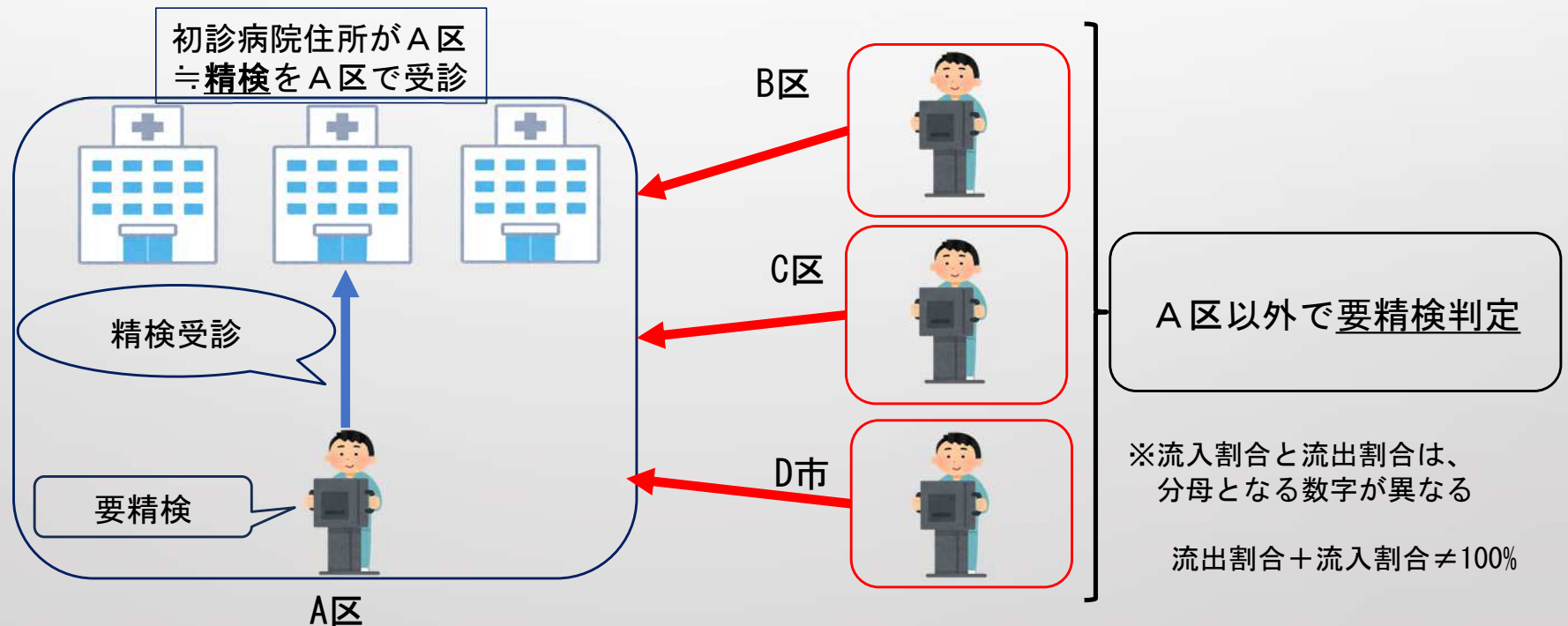
$$\text{A区の流出割合} = \frac{\text{初診病院住所} \neq \text{A区}}{\text{診断時患者住所} = \text{A区}}$$



調査手順 指標の定義

- ・ 下図の赤い矢印で示す精検受診ルートを「A区への流入」ととらえ、「初診病院住所がA区である症例」に占める割合を「流入割合」として定義する

$$\text{A区の流入割合} = \frac{\text{診断時患者住所} \neq \text{A区}}{\text{初診病院住所} = \text{A区}}$$



調査手順 病院分類

- ・各症例について、初診病院として登録されている病院を以下のとおり分類
- ・拠点病院の指定状況については年度ごとにわずかに変動があるため、診断年と概ね一致するよう分類（例：2020年の症例→令和2年度の指定状況で分類）

病院分類	内容
1. 国指定の都内拠点病院等	・我が国のがん対策の中核的機関・がん診療連携拠点病院 ・都道府県がん診療連携拠点病院 ・地域がん診療連携拠点病院 ・地域がん診療病院
2. 都指定の拠点病院等	・東京都がん診療連携拠点病院 ・東京都がん診療協力病院
3. 1, 2 以外の都内病院	・初診病院のうち、1, 2 に当てはまらない都内病院
4. 都外病院	・初診病院のうち、都外に所在する病院

◆留保事項

- ①がん登録情報の届け出が義務づけられているのは病院のみ
- ②初診病院は必ずしも、当該がんに関して患者が初めて受診した病院等ではない←「当該がんに関する届出情報の中で、最も古い診断年月日の情報を届け出た病院」
- ③がん登録情報は、「がん罹患者」に関する情報である ←「異常なし」も含めた全体の傾向を知るためのサンプルとしては、バイアスがかかっている可能性



集計結果①

要精検者の流出入について

(1) 住所地と精密検査受診先について

- 居住地内で精密検査を受診した要精検者の割合は都全体で4割程度
- 居住地外で受診した要精検者の割合（＝流出割合）は都全体で6割程度で、区部、市町村部で大きな差はなかった
- 島しょ部については100%が居住地外、本土の医療機関で精密検査を受診する

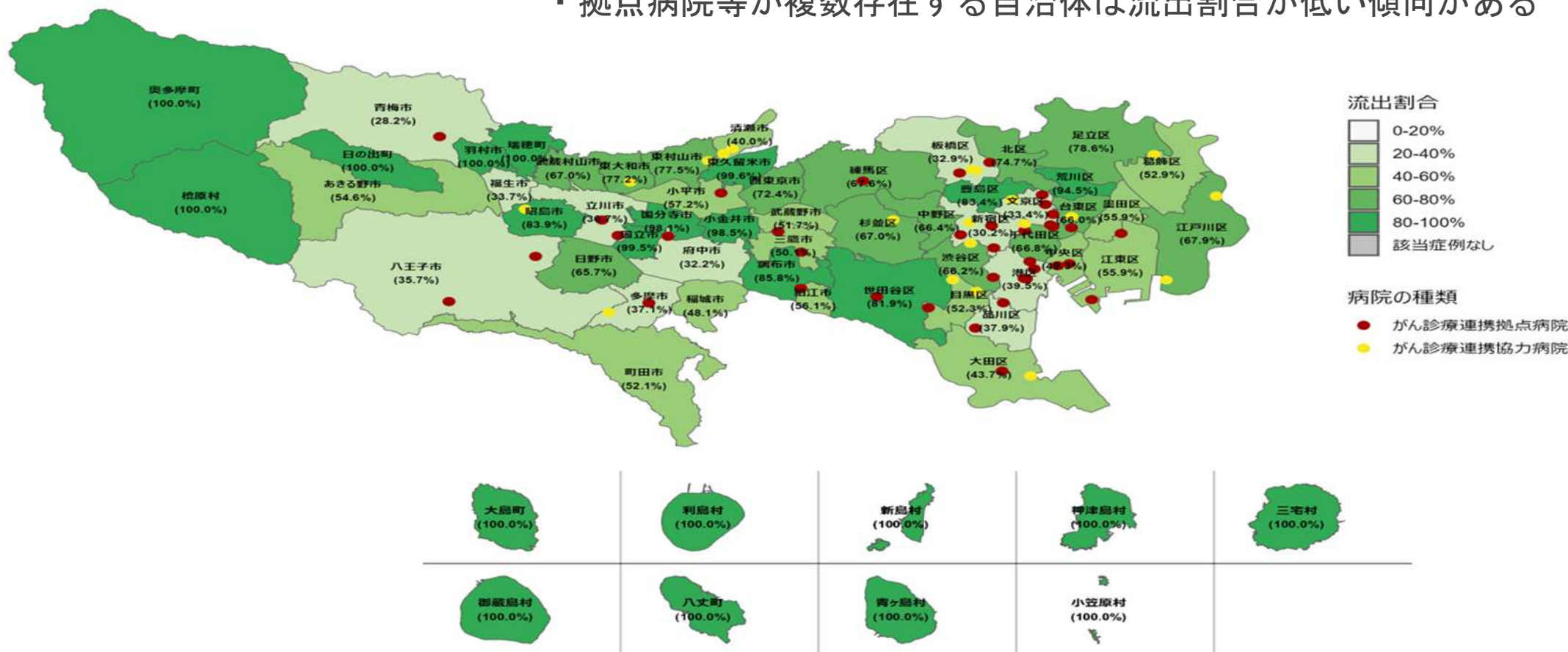
	居住地内受診割合	流出割合 (居住地外受診割合)
東京都 (n=96, 544) ※	40. 5%	59. 5%
区部 (n=66, 362)	40. 2%	59. 8%
市町村部 (n=29, 941)	41. 5%	58. 5%
島しょ部 (n=241)	0. 0%	100%

※各がん種の診断時住所不明者を除いた値

(1) 住所地と精密検査受診先について

区市町村別精検受診時流出割合（全がん）

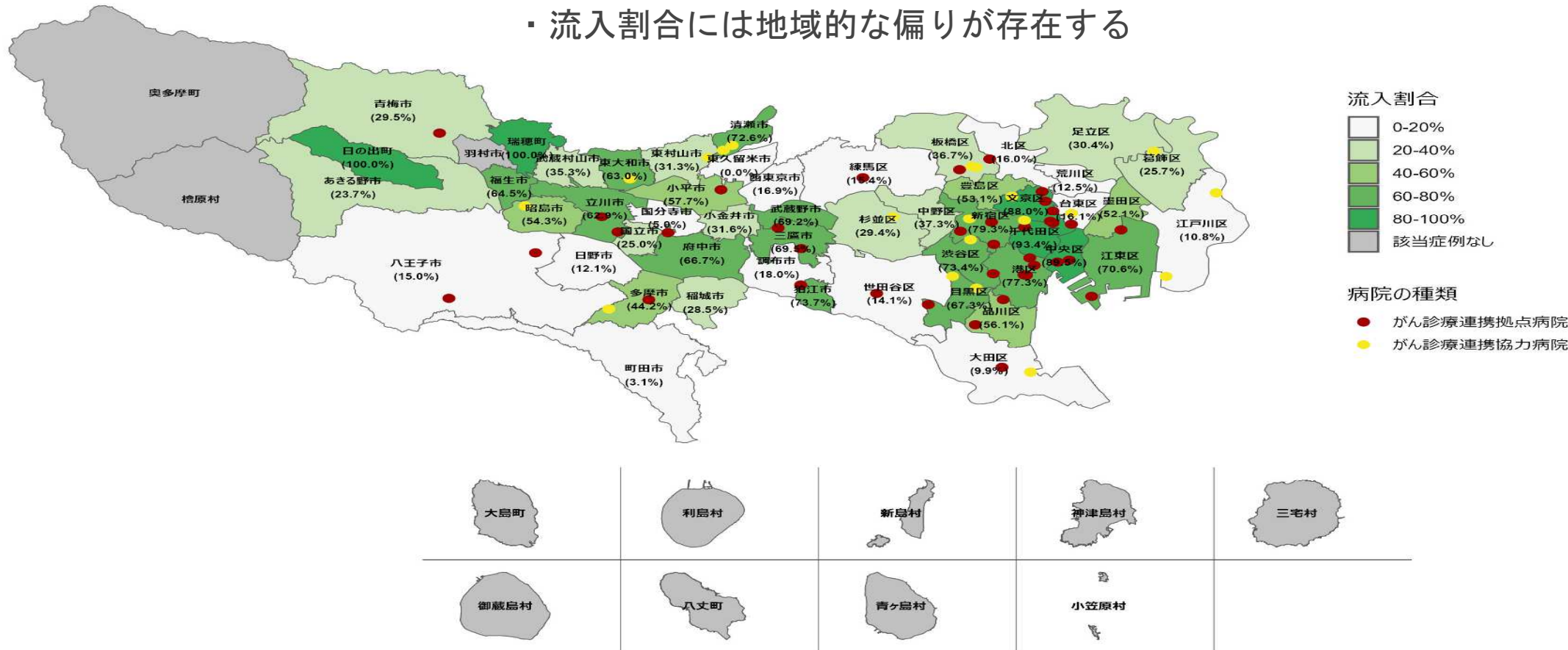
- ・ 流出割合が0%の区市町村は存在しない
- ・ 拠点病院等が複数存在する自治体は流出割合が低い傾向がある



(1) 住所地と精密検査受診先について

区市町村別精検受診時流入割合（全がん）

- ・ 流入割合0%、初診病院住所としての登録なし自治体が複数存在
- ・ 医療機関の集積状況と自治体の流入割合は概ね連動している
- ・ 流入割合には地域的な偏りが存在する



※都外自治体からの流入は含まれていない

※個々の自治体の流出入状況の詳細については、別途送付した集計表を確認のこと

(2) 二次保健医療圏単位で見た要精検者の流出入

- 二次保健医療圏は、区市町村を単位とする一次保健医療圏よりも広域で、高度・特殊な医療を除く一般的な入院医療及び比較的専門性が高い保健医療サービスの提供と確保を行う圏域のこと
- がん診療連携拠点病院等の管轄は、二次保健医療圏を基に設定されていると考えられる
- 区市町村単位の流出入の場合と同様、居住地が属する医療圏をまたいだ受診行動が見られるほど、区市町村による結果把握は難しくなると考えられる

(2) 二次保健医療圏単位で見た要精検者の流出入

二次保健医療圏名	構成区市町村
区中央部	千代田区、中央区、港区、文京区、台東区
区南部	品川区、大田区
区西南部	目黒区、世田谷区、渋谷区
区西部	新宿区、中野区、杉並区
区西北部	豊島区、北区、板橋区、練馬区
区東北部	荒川区、足立区、葛飾区
区東部	墨田区、江東区、江戸川区
西多摩	青梅市、福生市、羽村市、あきる野市、瑞穂町、日の出町、檜原村、奥多摩町
南多摩	八王子市、町田市、日野市、多摩市、稲城市
北多摩西部	立川市、昭島市、国分寺市、国立市、東大和市、武蔵村山市
北多摩南部	武蔵野市、三鷹市、府中市、調布市、小金井市、狛江市
北多摩北部	小平市、東村山市、清瀬市、東久留米市、西東京市
島しょ	大島町、利島村、新島村、神津島村、三宅村、御蔵島村、八丈町、青ヶ島村、小笠原村

(2) 二次保健医療圏単位で見た要精検者の流出入

- 下図は、診断時患者住所が属する二次保健医療圏と、初診病院住所が属する二次保健医療圏の対応をまとめたもの（「都外の病院」で受診した症例については除外）
- スライド13枚目で濃い緑色が集中していた地域は、下図の赤枠で囲んだ医療圏と概ね一致する

初診病院住所二次保健医療圏

	区中央部	区南部	区西南部	区西部	区西北部	区東北部	区東部	西多摩	南多摩	北多摩西部	北多摩南部	北多摩北部	島しょ	合計	医療圏内受診割合	流出割合
区中央部	5,662	162	218	442	126	20	457	0	※	※	※	※	0	7,099	79.8%	20.2%
区南部	1,234	5,411	230	162	19	※	388	※	※	※	※	※	0	7,459	72.5%	27.5%
区西南部	1,996	828	4,528	1,116	49	10	518	0	※	※	279	※	0	9,340	48.5%	51.5%
区西部	1,541	183	319	6,020	159	15	371	※	※	※	244	14	0	8,876	67.8%	32.2%
区西北部	3,402	114	191	1,450	7,114	69	740	0	※	※	181	137	0	13,402	53.1%	46.9%
区東北部	4,482	67	72	223	182	3,163	534	0	※	0	※	※	0	8,734	36.2%	63.8%
区東部	3,535	87	94	345	36	163	5,735	0	※	0	※	※	0	10,009	57.3%	42.7%
西多摩	127	16	※	44	※	0	45	2,406	91	253	185	10	0	3,184	75.6%	24.4%
南多摩	717	98	98	308	26	※	216	25	6,410	286	528	15	0	8,730	73.4%	26.6%
北多摩西部	240	24	44	137	14	※	83	26	75	2,035	1,476	111	0	4,266	47.7%	52.3%
北多摩南部	765	105	201	433	37	※	199	※	85	70	5,340	76	0	7,317	73.0%	27.0%
北多摩北部	484	56	35	292	165	※	162	※	※	142	838	2,846	0	5,032	56.6%	43.4%
島しょ	79	※	101	13	※	0	16	0	※	※	※	0	0	233	0.0%	100.0%
登録症例数	24,264	7,157	6,136	10,985	7,935	3,454	9,464	2,463	6,691	2,802	9,105	3,225	0	93,681		
流入割合	76.7%	24.4%	26.2%	45.2%	10.3%	8.4%	39.4%	2.3%	4.2%	27.4%	41.4%	11.8%	-			

※がん登録情報利用の規定上、1以上9未満の数字については非表示

(2) 二次保健医療圏単位で見た要精検者の流出入

①区部

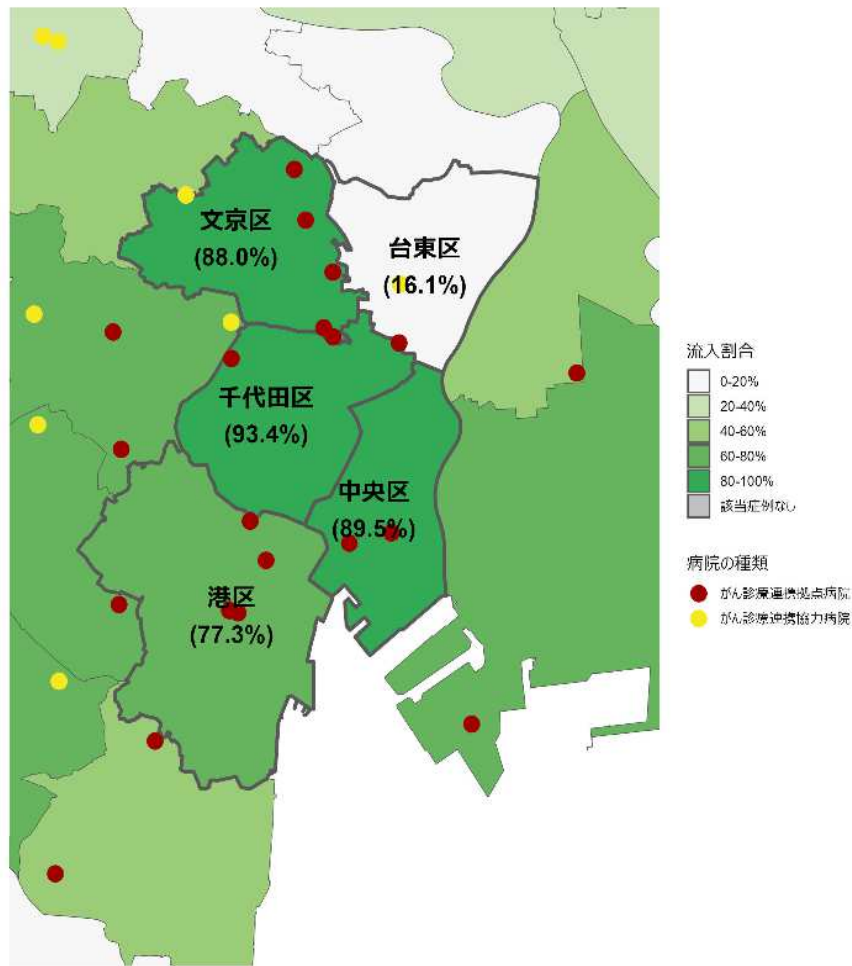
- 区部の医療圏においては、区中央部の医療圏内受診割合が最大で、他の医療圏からの流入割合についても最大

⇒区中央部は区部最多の5自治体から構成され、がん診療連携拠点病院等が多数集積しているため、医療資源が豊富であることが伺える

二次医療圏名	医療圏内受診割合	流出割合	流入割合
区中央部	79.8% (n=7,099)	20.2%	76.7% (n=24,264)
区南部	72.5% (n=7,459)	27.5%	24.4% (n=7,157)
区西南部	48.5% (n=9,340)	51.5%	26.2% (n=6,136)
区西部	67.8% (n=8,876)	32.2%	45.2% (n=10,985)
区西北部	53.1% (n=13,402)	46.9%	10.3% (n=7,935)
区東北部	36.2% (n=8,734)	63.8%	8.4% (n=3,454)
区東部	57.3% (n=10,009)	42.7%	39.4% (n=9,464)
区部全体	58.0% (n=64,919)	42.0%	45.8%

(2) 二次保健医療圏単位で見た要精検者の流出入 ①区部

区市町村別精検受診時流入割合（全がん）【区中央部を拡大】



- 初診病院住所所在地として登録されている件数は文京区が最多（10,084件）
- 今回集計したがん登録情報のうち、区中央部の自治体が初診病院住所地として登録されている症例の件数は24,264件（登録症例数の約26%）

(2) 二次保健医療圏単位で見た要精検者の流出入
②市町村部

- ・ 区部と比較して、市町村部の医療圏は、圏内の受診割合が高い
- ・ 北多摩西部のみ医療圏内受診割合が5割を切っている
- ・ 北多摩南部はがん診療連携拠点病院等に該当する医療機関を複数擁しており、市町村部における流入割合が最も高い

二次医療圏名	医療圏内受診割合	流出割合	流入割合
西多摩	75.6% (n=3,184)	24.4%	2.3% (n=2,463)
南多摩	73.4% (n=8,730)	26.6%	4.2% (n=6,691)
北多摩西部	47.7% (n=4,266)	52.3%	27.4% (n=2,802)
北多摩南部	73.0% (n=7,317)	27.0%	41.4% (n=9,105)
北多摩北部	56.6% (n=5,032)	43.4%	11.8% (n=3,225)
市町村部全体	66.7% (n=28,529)	33.3%	21.6%

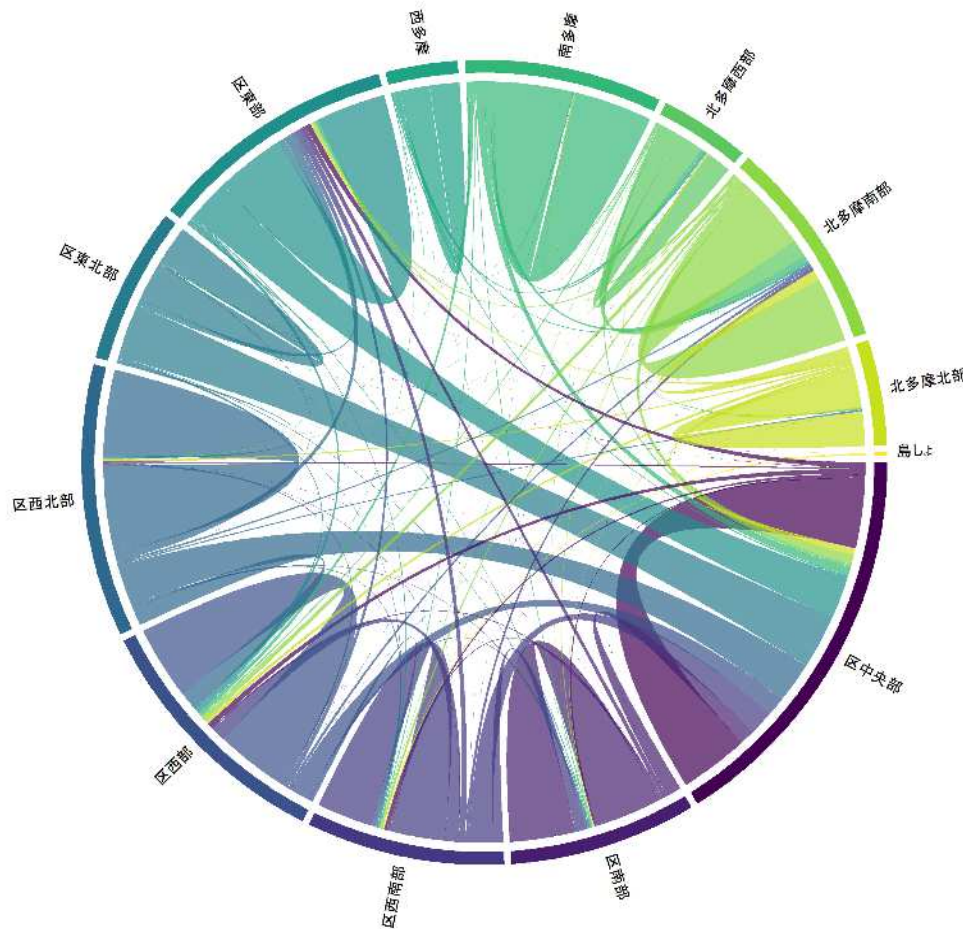
(2) 二次保健医療圏単位で見た要精検者の流出入
③島しょ、都全体

- ・ 島しょは都内の医療圏で唯一管轄するがん診療連携拠点病院が存在しない圏域
- ・ 流出先の医療圏は区西南部、区中央部、区東部が続く
- ・ 参考数値として、東京都全体の医療圏内受診割合、流出割合、流入割合を示す

二次医療圏名	医療圏内受診割合	流出割合	流入割合
区部全体（再掲）	58.0%（n=64,919）	42.0%	45.8%
市町村部全体（再掲）	66.7%（n=28,529）	33.3%	21.6%
島しょ	0.0%（n=233）	100%	—
東京都	60.5%	39.5%	39.5%

(2) 二次保健医療圏単位で見た要精検者の流出入

診断時患者住所と初診病院住所の関連
(二次医療圏単位, 全がん)



- 左図は、医療圏間の要精検者の移動を表したもの
- 区部の医療圏間での流出入が多い
⇒特に、区中央部は他の区部からの受診が多い
- 市町村部では区部と比べると流出入は少ない
⇒北多摩南部は他の市町村部からの受診も多い



集計結果②

受診先の病院の分類について

(1) 住所地と受診先病院分類について

- 拠点病院等で受診した要精検者の割合は都全体で7割程度
- 区部については拠点病院等が数多く設置されており、アクセスの良さ、治療へと円滑に移行できる利便性の高さから拠点病院等を受診先として選択する要精検者が多いと考えられる
- 市町村部では拠点病院以外の病院を受診している者の割合が区部よりも高く、拠点病院等以外に地域のがん医療提供体制の中核を担っている医療機関が存在することが伺える

	拠点病院等受診割合	拠点病院等以外受診割合	都外
東京都 (n=96, 544)	71. 2%	25. 8%	3. 0%
区部 (n=66, 362)	74. 4%	23. 4%	2. 2%
市町村部 (n=29, 941)	64. 2%	31. 1%	4. 7%
島しょ部 (n=241)	59. 8%	36. 9%	3. 3%

(2) 住所地を二次医療圏単位で見た受診先病院分類について

① 区部

- ・ 要精検者の住所地が属する二次医療圏を基準に受診先を見た場合、区西部以外の医療圏で、拠点病院等受診割合は7割を超えている
- ・ 区西部は拠点病院以外の受診者の割合が多く、かつ、人口も多い中野区、杉並区を擁しており、拠点病院等受診割合が他の医療圏と比較して低い

二次医療圏名	拠点病院等受診割合	拠点病院等以外受診割合	都外
区中央部	81.2%	17.6%	1.2%
区南部	74.0%	23.7%	2.3%
区西南部	84.2%	14.1%	1.7%
区西部	64.6%	34.2%	1.2%
区西北部	72.8%	24.4%	2.8%
区東北部	72.4%	24.9%	2.7%
区東部	73.4%	23.8%	2.8%

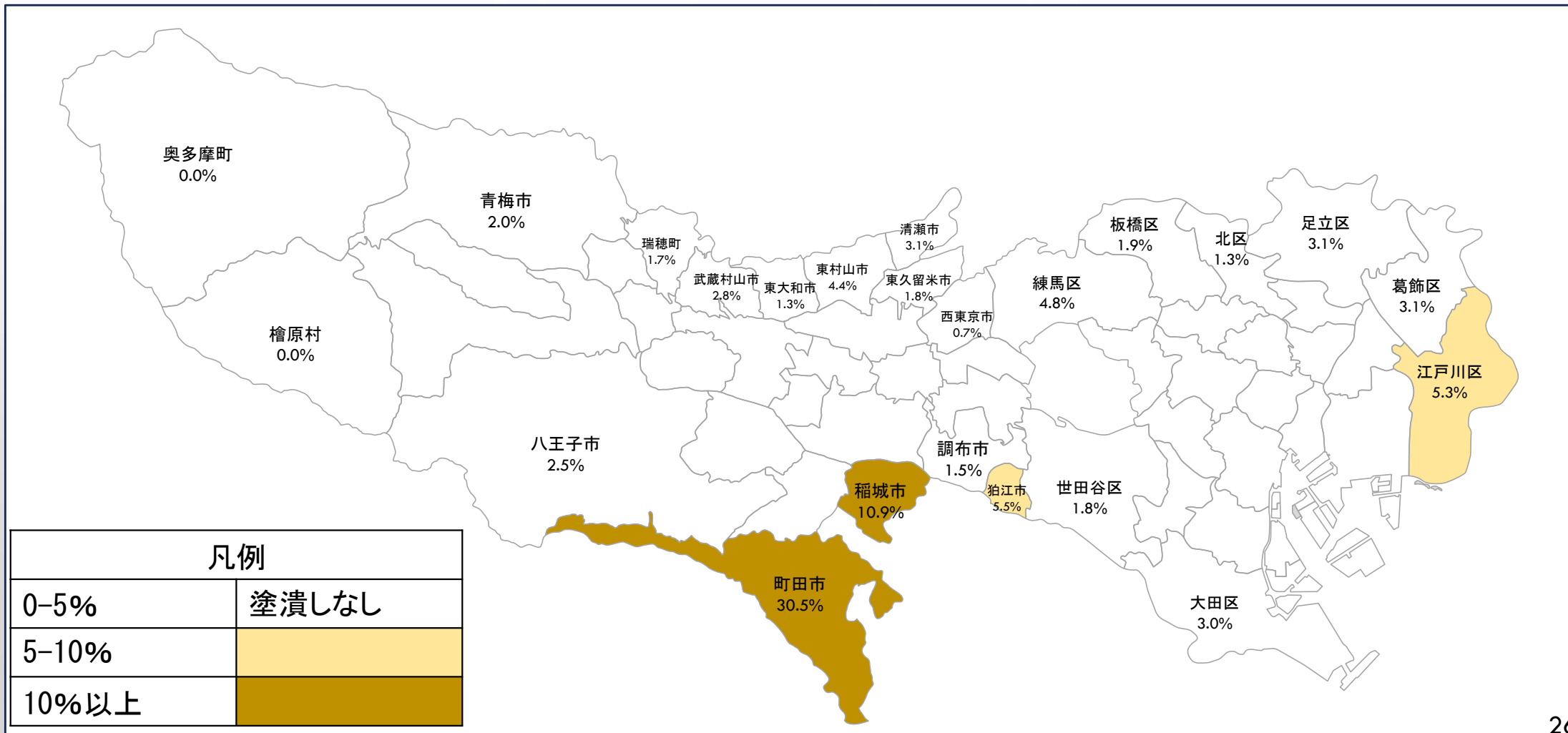
(2) 住所地を二次医療圏単位で見た受診先病院分類について
②市町村部

- ・ 区部と比較して、拠点病院等以外の受診者の割合が高い医療圏が多い
- ・ 特に西多摩医療圏は流出割合も低いため、特定の自治体だけでなく、医療圏を支える拠点病院以外の病院が存在していると考えられる
- ・ 南多摩の都外受診割合は町田市が押し上げている

二次医療圏名	拠点病院等受診割合	拠点病院等以外受診割合	都外
西多摩	45.8%	52.8%	1.4%
南多摩	52.6%	36.1%	11.3%
北多摩西部	65.0%	33.8%	1.3%
北多摩南部	78.5%	20.1%	1.4%
北多摩北部	76.6%	21.5%	1.9%

(参考) 他県と隣接する自治体の都外受診割合

- 他県と隣接する自治体の都外受診割合は高くはないが、町田市が例外的に高い



調査結果

東京都の要精検者の精検受診行動及び受診先の傾向は以下のようにまとめられる

- ①東京都内で陽性と判定された要精検者は、区部（59.8%）、市町村部（58.5%）、島しょ部（100%）を問わず、半数以上が居住自治体とは別の自治体に所在する病院で精密検査を受診する
- ②東京都内で陽性と判定された要精検者のうち、医療圏内で精密検査を受診する割合は60.5%にとどまり、特に区部において、医療圏をまたいだ受診行動が多くみられる（流出割合42.0%・流入割合45.8%）
- ③東京都内で陽性と判定された要精検者のほとんどは拠点病院等を受診するが、一部の地域では非拠点病院でありながら、所在する医療圏のがん診療提供体制の中核を担っている病院が存在する