

紹介患者さん診療・検査事前予約ご利用のご案内

医療機関用 外来診療・検査事前予約 FAX予約

待ち時間を短く患者さんが円滑に診療・検査を受けられるように、病院及び診療所の先生から『事前予約』をお受けしております。

●予約方法

①「紹介患者さん事前予約申込FAX用紙」に必要事項を記入し、地域連携室までFAXで送信してください。



②直ちに、予約をお取りし、「予約受付票」をFAXで送信します。ただし、受付時間外のFAXについては、翌営業日の朝にご連絡いたします。



③患者さんに以下をお渡しください。

- 予約受付票
- 診療情報提供書(紹介状)
- フィルム等



④ご来院時、患者さんには以下をお持ちいただけます。

- 先生から受取ったもの
 - 予約受付票
 - 診療情報提供書(紹介状)
 - フィルム等
- 別に必要なもの
 - 健康保険証
 - お薬手帳又はお薬のわかるもの
 - 診察券



..... 予約受付先

- 京都市立病院地域連携室
TEL (075)311-5311(代) (内線2113)
FAX **(075)311-9862(専用)**
- 事前予約医療機関専用電話
(075)311-6348

事前予約受付時間(土日祝日を除く)

平 日/8:30~19:00(木曜日は17:00まで)
FAXは、24時間お受けしています。

地域連携相談業務

平 日/8:30~17:00(月曜日~金曜日)

患者さん用 紹介患者さん事前予約センター 電話予約

先生からの紹介状があれば、患者さんからのお電話で、ご自身のスケジュールに合わせた予約をお取りいただくことができます。

※担当医師の指定、検査の予約はできません。

●予約方法

①お電話をされる前に、患者さんには以下をお手元にご用意いただけます。

- 事前予約申込票(必要事項記入済みのもの)
- 診療情報提供書(紹介状)
- 診察券 ※初診でもご予約可能です。



②患者さんから『事前予約センター』へお電話いただけます。

専用電話番号 **(075)311-6361**



受付時間/月~金(9:00~17:00)

※土・日・祝・年末年始(12/29~1/3)を除く

●ご予約は前日17:00まで受付しております。

▶電話予約時に確認させていただく内容

- 患者さんのお名前(漢字・ヨミガナ)
- 生年月日・性別
- ご連絡先(電話番号等)
- 紹介元医療機関名・予約診療科



③ご来院時、患者さんには以下をお持ちいただけます。

- 先生から受け取ったもの
 - 事前予約受付票(必要事項記入済みのもの)
 - 診療情報提供書(紹介状)
 - フィルム等
- 別に必要なもの
 - 健康保険証
 - お薬手帳又はお薬のわかるもの
 - 診察券

健康診断や人間ドック、各種検診で「要精密検査」となった場合でも、上記と同様の手続きで事前予約が可能です(初診でも予約可)。ぜひご利用ください。

※ただし、市立病院で人間ドックを受けられた場合は、健診センターでの予約となります。

専用の申込用紙は、京都市立病院のホームページからダウンロードが可能ですので、ぜひご利用ください。



地方独立行政法人 京都市立病院機構
京都市立病院
地域連携室

〒604-8845 京都市中京区壬生東高田町1-2
TEL 075-311-5311(内線2113) FAX 075-311-9862
事前予約医療機関専用電話(地域連携室直通) 075-311-6348
<https://www.kch-org.jp/>

京都市立病院

連携だより

vol.51
令和6年1月

- 有痛性骨転移に対する1day照射のご紹介
- 当院における肺がん治療
- 京都市立病院心不全チームの発足

京都市立病院機構理念

京都市立病院機構は

- 市民のいのちと健康を守ります
- 患者中心の最適な医療を提供します
- 地域と一体となって健康長寿のまちづくりに貢献します

京都市立病院憲章

- 1 質の高い安全な医療を提供するとともに、地域の医療水準の向上に貢献します。
- 2 患者の権利と尊厳を尊重し、心のかもった医療を提供します。
- 3 救急や災害時における地域に必要な医療を提供するとともに、地域住民の健康の維持・増進に貢献します。
- 4 病院運営に参画する事業者等とのパートナーシップを強め、健全な病院経営に努めます。
- 5 職員の育成に努め、職員が自信と誇りを持ち、全力で医療に従事できる職場環境を作ります。

有痛性骨転移に対する 1day照射のご紹介



放射線治療科 医長 平田 希美子

放射線治療科のご紹介

当院の放射線治療科は、放射線治療医3名が在籍し、医学物理士、放射線治療専門技師、がん放射線療法看護認定看護師などの専門資格を有するコメディカルスタッフとともに、主にがん患者さんに対する放射線治療を行っています。エビデンスに基づき、強度変調放射線治療 (IMRT) や定位照射などの高精度治療から症状緩和目的の治療まで、患者さんの状況に即した放射線治療を提案することを基本方針とし、患者さんが安心して治療を受けられる環境を提供することを心掛けています。この度、放射線治療科では、有痛性骨転移に対する新たな取り組みを始めましたのでご紹介します。



骨転移に対する放射線治療

骨転移はあらゆるがん患者さんに起こりうる病態です。骨転移によって、疼痛、骨折、脊髄圧迫などの骨関連イベントが起こり得ることが知られており、骨転移に対する放射線治療はこれらの緩和や予防を目的として行われます。

WHOガイドライン：成人・青年における薬物療法・放射線治療によるがん疼痛マネジメント¹⁾では、「放射線治療は、鎮痛薬の減量、生活の質の向上、ならびに骨折や脊髄圧迫の発生リスクを軽減することによる骨格系機能の維持および向上を目的として実施される。緩和的放射線治療は、骨転移による痛みに対し、新規に疼痛部位が出現した際や、初回の放射線治療後に効果が不十分な際に適応となる」と記載されています。また、骨転移診療ガイドライン第二版²⁾でも「外照射により骨転移の痛みの緩和や消失が期待できるため、行うことを推奨する。推奨度：強い、エビデンスの強さ：A」と記載されています。

1day照射とは

通常、放射線治療の適応のご相談で当科に受診いただく場合には、①当科初診日に放射線治療医の診察、看護師からのオリエンテーションを行い、②後日放射線治療の位置決めや計画用CT撮影を行い、③その数日後から放射線治療を開始するという流れになります。

緩和的放射線治療では従来は、3 Gy x 10回、4 Gy x 5回などの線量分割が用いられることが多かったのですが、前述のWHOガイドラインにも、「骨転移による痛みに対して、放射線治療が適応となり実施可能である場合には、単回照射が実施されるべきであ

る」と記載され、近年では単回照射が多く行われるようになってきました。単回照射の線量は8Gy/回が一般的です。当院でも個々の患者さんの病状に応じて単回照射を取り入れています。単回照射の場合、上記の③は1日で終わるということになりませんが、その準備のために①②と2日受診していただく必要があります。しかし、骨転移による疼痛症状がある患者さんにとって複数回の受診が負担になっているケースがしばしばあります。この負担を減らすこと、また少しでも早く疼痛を緩和できるよう、当院では①～③を1日で完結できるような仕組みを整えました。これを即日対応放射線治療（1day照射）と称しております。



1day照射の進め方

1day照射当日の流れとしましては、図に示すように、診察およびオリエンテーションの後、速やかに治療計画用CTを撮影します。続いて放射線治療医と診療放射線技師が放射線治療の治療計画立案や照射装置への登録作業を行います。この間、患者さんには1時間～1時間半ほど院内でお待ちいただきます。臥床が必要な患者さんにはベッドをご用意いたします。準備が整いましたら放射線照射を行い、問題なく終了すればご帰宅いただけます。

1day照射の適応になるのは、単回照射の有用性が示されている骨転移に対する疼痛緩和目的の放射線治療が適応となる患者さんです。また、放射線治療を受けていただく際には約20分の仰臥位安静保持が必要ですので、これが可能な患者さんが適応となります。

骨折や脊髄圧迫などの予防や緩和、止血目的や上大静脈症候群の解除目的の放射線治療については、単回照射のエビデンスが十分でないことから適応外としています。

■ 図 照射当日の流れ



先生方の患者さんで1day照射の適応となる患者さんがおられましたら、当院地域連携室へご連絡ください。当院の放射線治療医が直接ご相談をさせていただきます。適応のご判断に迷われる場合でもお気軽にお問合せ下さい。ご相談の上、1day照射が可能と判断しましたら日程の調整をさせていただきます。ご紹介受診の手続きをとらせていただきます。ご相談の際には、氏名、生年月日、年齢、PS、病名、骨転移か否か、疼痛の有無、鎮痛剤使用の状況、仰臥位安静の可否、画像情報、放射線治療歴の有無、付き添い者の情報、社会福祉サービスの利用状況などをお伺いいたしますのでご教示いただければ幸いです。

始めたばかりの取り組みですので、先生方にはご不便やご迷惑をおかけすることもあるかもしれませんが、がんの骨転移による疼痛で困っておられる患者さんが、できるだけ少ない負担で速やかに放射線治療を受けられることを目指す取り組みですので、ご理解ご協力いただけましたら幸いです。

1) WHOガイドライン：成人・青年における薬物療法・放射線治療によるがん疼痛マネジメント、木澤義之ら、2021年3月、金原出版
2) 骨転移診療ガイドライン改訂第2版、日本臨床腫瘍学会編、2022年12月、南江堂

当院における肺がん治療



呼吸器内科 部長 小 熊 毅

初めに

肺がんはがんの部位別死亡数の男性1位、女性2位となっており、日本のがん診療の中で重要な位置を占めます。残念ながら現在においても手術可能症例以外で根治可能な症例は限られているのが実情ではありますが、2002年のEGFRチロシンキナーゼ阻害剤 (TKI) ゲフィチニブ (イレッサ) に始まるドライバー遺伝子変異をターゲットとした治療や、2015年に保険適応となったニボルマブ (オプジーボ) 以降の免疫チェックポイント阻害薬 (ICI) の開発により、その予後は大きく改善しています。

今回は、当院における肺がん治療について簡単に紹介させていただきます。

当院における肺がん診療の流れ

肺がんが強く疑われる、あるいは否定できない症例が呼吸器内科外来を受診されましたら、腫瘍マーカーの採血などある程度の目安としつつ、気管支鏡下肺生検や超音波気管支鏡ガイド下針生検 (EBUS-TBNA)、もしくはCTガイド下肺生検等で病理学的な確定診断を行います。当院の特徴としてEBUS-TBNAによる確定診断、病期診断を手技的に難しい症例でも積極的に行っていることが挙げられます。



病理学的診断後、あるいは並行して、FDG/PET-CTと頭部MRIで病期診断を行い、その後の治療方針の決定を行います。大きさや部位の問題で内科的な確定診断が難しい症例については、呼吸器外科に胸腔鏡下肺生検 (VATS) を依頼することもあります。治療あるいは診断に手術や放射線治療が検討される症例については、呼吸器外科、放射線科と合同で行っている肺がんキャンサーボードにて合議を行い、治療方針を決定します。

肺がんの治療

●小細胞肺がん

病期I~IIA、すなわち原発が5cm以下でリンパ節転移が認められない症例ではガイドライン上手術の選択

肺がんのTNM分類と病期

	N0	N1 同側	N2 対側	N3 対側以上	M1a 胸腔内	M1b 単発肺外	M1c 多発肺外
T1a (≤ 1cm)	IA1	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T1b (1-2cm)	IA2	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T1c (2-3cm)	IA3	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T2a (3-4cm)	IB	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T2b (4-5cm)	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVA	IVB
T3 (5-7cm)	IIB	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVA	IVB
T4 (>7cm)	IIIA	IIIA	IIIB	IIIC	IVA	IVA	IVB

も示されていますが、現実的にそのような症例は少なく、多くの症例で化学療法を中心とした治療が選択されます。限局型 (Limited disease: LD) 小細胞がんと呼ばれる、病変がおおむね片側肺、対側縦隔、鎖骨上窩リンパ節までに病変が限られる症例に関しては、根治を目指して放射線化学療法が検討されます。

進展型 (Extensive disease: ED) 小細胞がんに対しては、化学療法が選択されます。2019年以降、化学療法に免疫チェックポイント阻害薬の併用が承認されましたが、その効果は症例条件の良いと思われる治験においても化学療法に対して平均全生存期間 (median OS) で2~3カ月の延長、数値としても1年前後と厳しいものであることが実情です。

●非小細胞肺がん

多くの薬剤が開発された現在においても、根治治療を目指す場合には手術治療が原則になります。病期分類でI~IIIAのN1 (リンパ節転移が同側縦隔) までの症例は、多くの場合手術が選択されます。N2 (同対側縦隔・鎖骨下) 症例では原則手術適応にはなりません。症例によってはICIを含めた術前化学療法を行った上で、手術が検討されることもあります。N0 (リンパ節転移無し) 症例であり、全身状態や合併症の問題で手術が難しい場合には、定位放射線治療を検討します。いずれの場合も、前述の肺がんキャンサーボードで相談の上で方針を決定します。

理由の如何によらず手術が不可能な症例では、化学療法、あるいは化学放射線療法が選択されます。近年では75歳以上の高齢者でも化学療法の適応があるとされることが多いですが、パフォーマンスステータス (PS) は重要で、PS2以上の (軽作業が難しい) 症例では殺細胞性の抗がん剤治療は難しくなります。ただし、ドライバー遺伝子変異をターゲットとした治療についてはPS2以上でも対象となることがありますので、PSが良好でないことが即治療不可能となるわけではありません。

肺がんの化学療法においてはドライバー遺伝子変異の有無が非常に重要ですので、治療開始前に遺伝子パネル検査を行い、変異の有無を確認します。これは多くの遺伝子変異を一度に検査できるもので、この結果をふまえて治療方針を決定します。現在も多くのドライバー遺伝子とその治療薬が発見・開発されており、現在承認されているものは遺伝子変異がEGFR・ALKをはじめとする9種、その治療薬は約20種に上ります。EGFRやALKをターゲットにした治療試験の生存期間中央値が4年以上となるものもあり、メジャーなドライバー遺伝子変異があれば、IV期であっても比較的長期の生存を目指せる時代になりつつあります。

治療薬のある肺がんのドライバー遺伝子

EGFR	ALK	ROS1
BRAF	MET	RET
NTRK	KRAS	HER2

ドライバー遺伝子変異が無い症例では、病理組織でのPD-L1の発現量により変わりますが、殺細胞性抗がん剤と免疫チェックポイント阻害薬を併用した治療が標準的な治療になります。PD-L1高発現の症例では著効例も経験し、殺細胞性抗がん剤のみの治療からは確実に予後の改善が見られています。

診療体制・実績

部長以下、スタッフ8名で診療を行い、毎日2~3診体制で外来診療を行っています。

当院が結核病棟を持つことから抗酸菌症診療の印象を持たれている先生もおられるかと思いますが、2022年の実績では入院777例中389例が肺がん症例であり、約半数を肺がんが占めています。気管支鏡検査も積極的に行っており、年間施行件数200~250件の8割以上は腫瘍に対する検査になっています。



おわりに

肺がんを早期に発見すれば手術による根治が見込めることは他の癌同様ですが、III~IV期の進行がんについても近年治療が急速に進歩しており、最新のエビデンスに基づいた治療を行えば、長期予後が期待できる症例も数多くあります。

胸部レントゲン異常の疑いだけでももちろんかまいませんので、肺腫瘍が疑われる症例がございましたら、お気軽にご紹介ください。

京都市立病院 心不全チームの発足



循環器内科 部長 松尾 あきこ

京都市立病院の循環器内科は2023年4月に退職者の代わりに新しく2名の医局員が配属され、7月には前任部長早期退職に伴い新部長が着任することで、十年近く固定メンバーであった循環器内科スタッフの半数が入れ替わることになり、当科としては大きな変換点となりました。

新体制となった7月以降に循環器内科が新しく取り組んだことの一つに、「心不全チーム」の立ち上げがあります。今年、我が国は、75歳以上人口が初めて2000万人を超え、10人に1人が80歳以上となる中、心血管疾患患者は高齢化とともに増加傾向にあります。図1は総務省発表の有名なグラフですが、心不全患者数は2005年において約98万人であり、2030年には130万人に達すると推計されています。これが心不全パンデミックと言われるものです。そのため、日本人の死亡原因において、心疾患（高血圧性を除く）は昭和60年に脳血管疾患にかわり、第1位の悪性腫瘍について第2位となりました。2022年には全死亡者に占める死因としての心疾患は14.8%にもなっています。死因としての心疾患の内訳では、心不全が一番多く4割を超えています。さらに都道府県別に死因を見ると、驚くべきことに京都府における心疾患での死亡率は10万人当たり208.7人と全国平均より高くなっています（図2）。この原因は不明ですが、今後当院の心不全患者データを蓄積して検討する予定です（当院の臨床研究倫理委員会で承認済）。

今後、長生きすると京都市民の誰にでも起こりうる心不全に対応するために、当院に多職種部門からなる心不全チームを結成し、2023年の9月から活動しています。個々の心不全患者が抱える問題を共有しながら、現実的な解決法を見出していこうとするもので、心不全患者および家族に対する心不全再発予防の教育と、できるだけ自宅退院を目指すこととしています。メンバーは、医師、看護師、薬剤師、管理栄養士、医療ソーシャルワーカー（MSW）、理学療法士の6職種から構成されています。現時点では、活動を開始したばかりのことであって、

週1回1症例のペースでの心不全カンファレンスが行われていますが、将来的には心不全入院患者に行う予定です（写真は心不全カンファレンスの様子）。

一言で心不全入院患者といっても個々の患者でその医療内容は非常に異なります。もちろん心不全の原因疾患が様々であるということからの違いもありますが、それによる違いよりも患者本人の病気に関するリテラシー、性格という本人固有のものあれば、年齢によるADLや認知機能の低下、経済状況、家族環境などの個人の問題では片づけられない要素が心不全の治療に大きく関わってきます。特に独居高齢者、昼間独居高齢者、老老介護世帯が増えており、これら世帯への地域資源の提供が必須となります。しかし、他人を家に入れることを拒む患者世帯もまれではないこと、また、地域資源の制限もあり公的サービスが十分とは言えない状況です。そのため、できるだけ自立した退院後の現実的な処方が必要となります。心不全カンファレンスでは、退院ができない障害が何かを検討することはもちろんのこと、心不全再発を防ぐ意味で必要不可欠な退院後の患者の生活環境を整えることにも重点を置いています。そこで、退院後の生活の場を確保するために何が必要かを検討します。ADLに合わせた介護サービスを利用しての自宅改修の依頼、自宅のない患者への住宅斡旋、ごみ屋敷状態となった家屋の行政介入依頼なども珍しくはないことです。若い患者では、配偶者によるDVや、子供のネグレクトなどの問題を抱えているケースもあり、警察や児童相談所の介入と、もはや医療の範疇を超える仕事内容となることもあります。このような問題ではMSWが非常に大事な役割を果たしてくれることとなります。生活の場が整えば、本人の理解度、ADLに合わせて管理可能な内容で服薬できる処方をするために、薬剤師は服薬コンプライアンスを評価し、投薬内容や内服方法を提案します。それを見守るための家族の教育や訪問看護の手配も必要です。管理栄養士も強力な力を発揮してくれます。日々の食事は薬物療法並みに重要で、再入院を繰り返す原因の多くが塩

分、水分過剰摂取だからです。入院時から普段の食事状況を調査したり、入院中に低塩分食に慣れてもらうように心臓病食を指導したり、退院後の治療食の配食サービスの提案をしてもらいます。ちなみに最近では配食サービスに内服の確認をしてくれる業者もでてきています。しかし、配食サービスには経済的な制限があるため、総菜食の選び方などの教育も行います。理学療法士は自宅で生活できるかの大きな鍵を握る役割で、入院時のADLの評価に始まり、入院による廃用予防や心機能低下例への運動療法を処方します。また、当院では心肺運動負荷試験(CPX)も行えるため、自立歩行が十分な心不全患者においてはCPXによる生理機能的な評価を行い、安全に運動処方を計画した上での退院後のADLの状態の維持、向上の確認目的に、外来心臓リハビリテーションを増やしていくことも考えています。このように各部署で分析、提案された解決策が実際に退院に向けて機能するかどうかを総合的に管轄しているのが看護師の役割となっています。看護師は入院中のケアをしている実働部隊であり、実際、医師より多くの時

間を患者と共にしているため、個々の性格、行動パターン、家族関係を始め、入院生活における不安、不満などの情報まで幅広く把握しており、高いコミュニケーション能力のもと、チーム各部門の橋渡しの役割もしています。そういう意味では医師よりも実践的な役割が大きい部門です。

以上のように心不全チームはコメディカルが非常にワークする組織で、実際の当院の心不全チームの指揮を執ってもらっているのも、コメディカルです。ただし、前述のように問題が医療的なものを凌駕することも多く、日常診療の中でこのような複雑な問題を処理しなければならないこともあり、コメディカルの疲労も問題となっています。当院でもこの点に留意して、できるだけ多くの医療従事者が関わって各部門で交代制をとってもらい、個人の負担にならないように注意をしていきたいと思えます。

最終的にはこの心不全チームの効果が発揮されるところが退院後なので、ここからはかかりつけ医との連携が要となります。患者との日常的なかかわりを強く

持ち、細やかな患者対応をしていただいているかかりつけ医や地域の医療機関と当院とが密接に情報交換していけることに、この心不全チームが大きな役割を果たせるよう努力しています。

図1 高齢者人口及び割合の推移(1950~2040年)

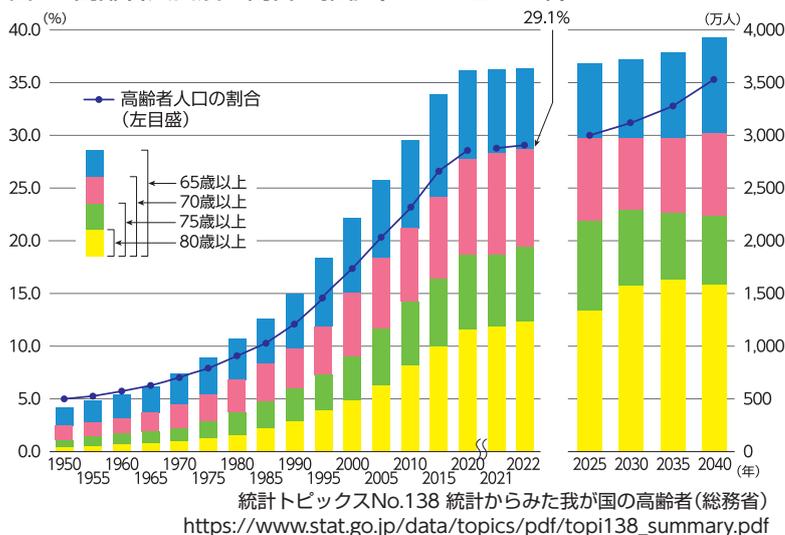


図2 主な死因¹⁾(死因順位第10位まで)の死亡数・死亡率(人口10万対)⁵⁾、都道府県(特別区—指定都市再掲)別

都道府県 ³⁾	全死因		02100 ²⁾ 悪性新生物(腫瘍)		09200 心疾患(高血圧性を除く)		18100 老 衰		09300 脳血管疾患		10200 肺 炎	
	死亡数(人)	死亡率	死亡数(人)	死亡率	死亡数(人)	死亡率	死亡数(人)	死亡率	死亡数(人)	死亡率	死亡数(人)	死亡率
全 国 ⁴⁾	1,568,961	1.285.7	385,787	316.1	232,879	190.8	179,524	147.1	107,473	88.1	74,002	60.6
北海道	74,431	1,460.0	20,345	399.1	10,546	206.9	6,590	129.3	5,009	98.3	3,314	65.0
青 森	20,118	1,679.3	5,051	421.6	2,956	246.7	2,222	185.5	1,486	124.0	1,174	98.0
埼 玉	82,211	1,152.1	20,635	289.2	12,523	175.5	8,444	118.3	5,199	72.9	4,640	65.0
千 葉	72,153	1,182.8	18,239	299.0	11,391	186.7	7,602	124.6	4,921	80.7	3,749	61.5
東 京	139,186	1,035.4	34,789	258.8	20,703	154.0	16,881	156.6	8,987	66.9	6,020	44.8
神奈川	98,820	1,099.1	24,848	276.4	14,979	166.6	13,396	149.0	6,263	69.7	3,739	41.6
三 重	23,339	1,381.8	5,483	324.6	3,585	212.3	3,645	215.8	1,542	91.3	1,034	61.2
滋 賀	15,043	1,095.6	3,726	271.4	2,381	173.4	1,646	119.9	911	66.4	540	39.3
京 都	31,489	1,267.2	7,989	321.5	5,185	208.7	3,513	141.4	2,053	82.6	1,166	46.9
大 阪	106,274	1,246.8	26,900	315.6	17,391	204.0	9,156	107.4	5,963	70.0	5,912	69.4
兵 庫	66,539	1,258.5	16,783	317.4	10,008	189.3	7,297	138.0	4,204	79.5	2,792	52.8
奈 良	17,163	1,329.4	4,231	327.7	2,871	222.4	2,041	158.1	983	76.1	861	66.7
和歌山	14,309	1,597.0	3,342	373.0	2,277	254.1	1,968	219.6	859	95.9	759	84.7

令和4年(2022)人口動態統計月報年計(概数)の概況(厚生労働省) <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/geppo/nengai22/index.html>