

## 皮膚 Skin (C44.0–C44.9, C51.0–C51.9, C60.9, C63.2)

皮膚に原発する悪性腫瘍は ICD-O 分類の場合、局在コード「C44.0–C44.9, C51.0–C51.9, C60.9, C63.2」に分類される。

UICC 第7版においては、眼瞼、外陰、陰茎以外の皮膚に原発した癌腫の場合、「皮膚癌」の項で分類する。眼瞼に発生した癌腫は「眼瞼の皮膚癌」の項で、外陰、陰茎に発生した癌腫はそれぞれ「外陰」、「陰茎」の項で病期分類を行う。

皮膚に原発した悪性黒色腫の場合、「皮膚悪性黒色腫」の項で病期分類を行い、皮膚のメルケル細胞癌は「皮膚のメルケル細胞癌」の項で病期分類を行う。

上記以外の悪性腫瘍が皮膚に原発した場合、リンパ腫は Ann Arbor 分類に従った病期分類を行い、肉腫については病期分類が存在しないので TNM 分類の適用外となる。

### 1. 概要

皮膚がんの罹患率（2006年）・死亡率（2010年）ともに男女同程度である。罹患率・死亡率は50歳以上から増加し、高齢になるほど高い。年齢調整罹患率の年次推移は、目立った変化はみられない。年齢調整死亡率の年次推移は男女とも同様の傾向を示し、1980年代後半まで減少し、その後変化はない。国際比較では罹患率、死亡率ともにオーストラリア、ニュージーランドで顕著に高く、ノルウェー、スウェーデンなど北欧が高い。日本を含むアジア各国では低い。

皮膚がんは悪性黒色腫（メラノーマ）、有棘細胞癌（扁平上皮癌）、および基底細胞癌（基底細胞腫）の3つが主要病型であり、後者2つは非黒色腫皮膚がんと呼ばれることがある。悪性黒色腫、非黒色腫皮膚がんともに、年齢調整死亡率の男女の差は小さく、年齢階級別死亡率は男性で60歳代、女性で70歳代から増加する。皮膚がんの年間死亡数は増加しているが、年齢調整死亡率では1958年から減少し、1980年代以降に横ばいになる。皮膚がん全体の罹患数は死亡数5倍以上であり、生存率が高いことと関連する。悪性黒色腫は最も悪性度が高いがんである。累積罹患率の国際比較では、オーストラリア、特に Queensland が著明に高く、南欧より北欧が高く、日本は低い傾向にある。人種差が大きく、白人で極めて高い。非黒色腫皮膚がんの日本の罹患率は欧米より低い傾向にある。

### 2. 解剖

#### 原発部位

身体の外表面を被う強靱な皮膚で、発生学的に皮膚の上皮（表皮）に由来する付属器（皮膚腺・毛・爪）を含めて外皮 integument という。皮膚の全表面積は成人で1.5～1.8 m<sup>2</sup>で、皮下組織を除くと、重量は体重の約16%を占める。皮膚は全体としてみると、人体で最も大きな器官ともなすことができる。皮膚の厚さは1～4mmで部位によってかなり相違する。一般的に腹側（屈側）では背側（伸側）よりも薄い。前腕・下腿の屈側、手背、足背、眼瞼、外耳道などの皮膚はとくに薄い。また幼児や老人では成人に比べ薄い。一方、とくに厚い部位は手掌・足底である。

表皮・真皮・皮下組織の3層に分けられる。

表皮 epidermis：表皮の厚さは身体の部位で相違する（0.05～0.2mm）。手掌や足底の厚い皮膚では表皮もとくに厚く約1mmにも達し、機械的刺激を受けると、さらにきわめて厚くなる。

真皮 dermis：真皮は交織性結合組織からなり、脈管・神経を含む層である。厚さは1～2.5mmであるが、手掌・足底では3mm以上にも達する。真皮の膠原線維は一般に複雑な網状の走行配列を示し、かつ弾性線維を伴う。このような線維とその走行配列とによって、皮膚は強靱であるとともに、伸展性と弾性をもつ。

皮下組織 subcutaneous tissue：皮膚と深部組織とを結合する層で、疎性結合組織からなるが、この部分は皮膚ではなく、軟部組織の部分となる。

#### 遠隔転移

皮膚癌の遠隔転移は領域リンパ節への転移から肝、肺、骨などへの遠隔転移が生じる。有棘細胞癌での遠隔転移は約2～3%、日光暴露部の有棘細胞癌ではもっと低く0.5%程度、基底細胞癌では0.01～0.1%に遠隔転移がある。

悪性黒色腫は早期に所属リンパ節に転移し、さらには肺、肝臓、脳など全身どこの臓器にも遠隔転移を起こ

しうる。

### 3. 亜部位と局在コード

ICD-0 局在	取扱い規約表記	部位
C44.0	口唇	口唇の皮膚, NOS 下唇の皮膚、上唇の皮膚
C44.1	眼瞼	眼瞼 眼角, NOS、内眼角、下眼瞼、マイボーム腺、外眼角、上眼角
C44.2	耳	外耳 耳介, NOS、耳垢腺、耳甲介、耳, NOS、耳朶、外耳道 (耳道, NOS)、耳輪、耳介の皮膚 (耳の皮膚, NOS)、耳珠
C44.3	顔面、鼻、頬	その他及び部位不明の顔面の皮膚 頬部、おとがい、顔面、前頭部、顎部、鼻部、側頭部、鼻翼、おとがい, NOS、鼻の支柱、眉毛、頬外面、鼻外面、前頭部, NOS、側頭部, NOS
C44.4	頭部、項頸部	頭皮および頸の皮膚 頭部の皮膚, NOS、頸部の皮膚、頭皮, NOS、鎖骨上部の皮膚
C44.5	腋窩、胸部、上腹 (臍上)、下腹、背部 (第 12 胸椎下縁以上)、腰部、臀部、鼠径、肛囲	体幹の皮膚 腹部、腹壁、肛門、腋窩、背部、乳房、殿部、胸部、胸壁、側腹部、そけい部、会陰部、胸郭、体幹、臍、鎖骨上部、仙尾骨、肩甲部、肛門周囲皮膚、臍, NOS
C44.6	上腕、前腕 (肘を含む)、手掌、手背、手指、指爪部	上肢及び肩の皮膚 肘前窩、腕、肘、指、前腕、手、手掌、肩、母指、上肢、手首、指爪、手掌の皮膚
C44.7	大腿、下腿 (膝を含む)、足背、足底、足趾、趾爪部	下肢及び股関節部の皮膚 足首、ふくらはぎ、足、かかと、股関節部、膝、脚、下肢、膝窩、大腿、趾、足底皮膚、足底、趾爪
C44.8		皮膚の境界部病巣 C00 から C80.9 の新生物は腫瘍の原発部位を示す細分類項目に分類する。腫瘍が二つ以上の細分類項目の境界部にまたがり、その原発部位が決定できない場合は、細分類項目「.8」に分類する。
C44.9		皮膚, NOS 大陰部の皮膚 C51.0、外陰部の皮膚 C51.9、陰茎の皮膚 C60.9、陰のう皮膚 C63.2 を除く
C51.0	大陰唇	大陰唇
C51.1	小陰唇	小陰唇
C51.9	外陰部	外陰, NOS
C60.9	陰茎	陰茎, NOS
C63.2	陰囊	陰のう, NOS

## 4. 形態コード — 皮膚悪性腫瘍取扱い規約第1版

病理組織名(日本語)	英語表記	形態コード
上皮内悪性黒色腫	Malignant melanoma in situ	8720/2
悪性黒色腫	Malignant melanoma	8720/3
澄明細胞肉腫	Clear cell sarcoma	9044/3
軟部組織悪性黒色腫	Malignant melanoma of soft parts	9044/3
有棘細胞癌	Squamous cell carcinoma	8070/3
ボウエン病	Bowen disease	8081/2
基底細胞癌	Basal cell carcinoma	8090/3
乳房外 Paget 病	Paget disease, extramammary	8542/3
乳房外 Paget 病、上皮内	Paget disease, extramammary, in situ	8542/2
皮膚付属器癌	skin appendage carcinoma	8390/3
毛母癌	Pilomatrix carcinoma	8110/3
	Matrical carcinoma	8110/3
	Malignant pilomatricoma	8110/3
悪性増殖性外毛根鞘腫瘍	Malignant proliferating trichilemmal tumor	8102/3
悪性外毛根鞘腫	Malignant trichilemmoma	8102/3
	Trichilemmal carcinoma	8102/3
脂腺癌	Sebaceous carcinoma	8410/3
汗腺癌	Hidranadenocarcinoma	8402/3
悪性円柱腫	Malignant cylindroma	8200/3
	Cylindrocarcinoma	8200/3
悪性(エクリン)汗孔腫	Malignant poroma	8409/3
汗孔癌	Porocarcinoma	8409/3
腺様嚢胞癌	Adenoid cystic carcinoma	8200/3
皮膚粘液癌	Mucinous carcinoma of the skin	8480/3
悪性らせん腫	Malignant spiradenoma	8403/3
	Spiradenocarcinoma	8403/3
悪性結節性汗腺腫	Malignant nodular hidradenoma	8402/3
悪性軟骨様汗管腫	Malignant chondroid syringoma	8940/3
悪性皮膚混合腫瘍	Malignant mixed tumor of the skin	8940/3
侵襲性指状乳頭状腺癌	Aggressive digital papillary adenocarcinoma	8408/3
乳頭状汗管嚢胞腺癌	Syringocystadenocarcinoma papilliferum	8400/3
乳頭状汗腺癌	Hidradenocarcinoma papilliferum	8400/3
微小嚢胞性付属器癌	Microcystic adnexal carcinoma	8407/3
汗管腫様癌	Syringomatous carcinoma	8407/3
Merkel 細胞癌	Merkel cell carcinoma	8247/3
	Cutaneous small-cell undifferentiated carcinoma	8247/3
	Neuroendocrine carcinoma	8247/3
	Trabecular carcinoma	8247/3
隆起性皮膚線維肉腫	Dermatofibrosarcoma protuberans (DFSP)	8832/3
悪性線維性組織球腫	Malignant fibrous histiocytoma (MFH)	8830/3
血管肉腫	Hemangiosarcoma	9120/3
Kaposi 肉腫	Kaposi sarcoma	9140/3
脂肪肉腫	Liposarcoma	8850/3
平滑筋肉腫	Leiomyosarcoma	8890/3
類上皮肉腫	epithelioid sarcoma	8804/3

悪性末梢神経鞘腫	Malignant neurilemoma	9560/3
透明細胞肉腫	Clear cell sarcoma	9044/3
悪性顆粒細胞肉腫	Malignant granular cell tumor	9580/3
菌状息肉症	Mycosis fungoides	9700/3
Sezary 症候群	Sezary syndrome	9701/3
成人 T 細胞白血病・リンパ腫	Adult T-cell leukemia/lymphoma (ATLL)	9827/35
CD30+皮膚未分化大細胞型リンパ腫	Anaplastic large cell lymphoma, primary cutaneous type	9718/3
Natural Killer 細胞リンパ腫	NK cell lymphoma	9719/38
皮膚 B 細胞リンパ腫	B-cell lymphoma, skin (CBCL)	9599/36
その他のリンパ腫	Other lymphoma	9590/3

## 5. 病期分類 と 進展度

皮膚癌（眼瞼、外陰、陰茎を除く）、眼瞼の皮膚癌、皮膚悪性黒色腫と皮膚のメルケル細胞癌の分類がある。

### TNM 分類(UICC 第 7 版、2009 年)

#### 【皮膚癌（眼瞼、外陰、陰茎を除く）】

##### ■ TNM 分類

##### ■ T-原発腫瘍

TX	原発腫瘍の評価が不可能
T0	原発腫瘍が認めない
Tis	上皮内癌
T1	最大径が 2cm 以下の腫瘍
T2	最大径が 2cm をこえる腫瘍
T3	筋肉、骨、軟骨、顎、眼窩など深部構造に浸潤する腫瘍
T4	頭蓋底、中軸骨格の直接または神経周辺への浸潤を伴う腫瘍

\*同時性の多発腫瘍では、最も進展した腫瘍の T 分類で表示する。そして、腫瘍の個数を ( ) に記入する。

##### ■ N-所属リンパ節

NX	所属リンパ節転移の評価が不可能
N0	所属リンパ節転移なし
N1	1 個のリンパ節に転移があり、最大径が 3cm 以下
N2	1 個のリンパ節に転移があり、最大径が 3cm をこえるが 6cm 以下、または複数のリンパ節転移があるが、すべて最大径が 6cm 以下
N3	リンパ節に転移があり、最大径が 6cm をこえる

所属リンパ節は、原発腫瘍の部位に該当するリンパ節

原発部位	所属リンパ節
頭頸部	同側耳前、顎下、頸部、および鎖骨上窩リンパ節
胸部	同側腋窩リンパ節
上肢	同側上腕骨の内側上顆および腋窩リンパ節
腹部、腰部、臀部	同側鼠径リンパ節
下肢	同側膝窩および鼠径リンパ節
肛門・肛門皮膚	同側鼠径リンパ節

### 上記部位での境界領域の腫瘍

境界部位の両側の境界域に付属するリンパ節は所属リンパ節とする。以下の4cm幅のバンドは境界域とする。

区間	沿行
右/左	正中線
頭頸部/胸郭	鎖骨-肩峰-上肩-肩甲端
胸郭/上肢	肩-腋窩-肩
胸郭/腹部、腰部、臀部	前面：臍と肋骨弓の間 後面：胸椎の下縁
腹部、腰部、臀部/下肢	鼠径-転子-臀裂

### ■M-遠隔転移

MX	遠隔転移の評価が不可能
M0	遠隔転移なし
M1	遠隔転移あり

### ■pT-原発腫瘍

pT分類はT分類に準ずる。

### ■pN-所属リンパ節

pN分類はN分類に準ずる。

所属リンパ節を郭清した標本を組織学的に検査すると、通常、6個以上のリンパ節が含まれる。通常の検索個数を満たしていなくても、すべてが転移陰性の場合にはpN0に分類する。

### ■pM-遠隔転移

pM分類はM分類に準ずる。

### ◆G-病理組織学的分化度

GX	分化度の評価が不可能
G1	高分化
G2	中分化
G3	低分化
G4	未分化

### ■病期分類

	N0	N1	N2	N3
Tis	0			
T1	I	III	IV	IV
T2	II	III	IV	IV
T3	III	III	IV	IV
T4	IV	IV	IV	IV
M1	IV	IV	IV	IV

### ■ ■ 進展度（臨床進行度）分類

	N0	N1	N2	N3
Tis	上皮内			
T1	限局	所属リンパ節転移	所属リンパ節転移	所属リンパ節転移
T2	限局	所属リンパ節転移	所属リンパ節転移	所属リンパ節転移
T3	隣接臓器浸潤	隣接臓器浸潤	隣接臓器浸潤	隣接臓器浸潤
T4	隣接臓器浸潤	隣接臓器浸潤	隣接臓器浸潤	隣接臓器浸潤
M1	遠隔転移	遠隔転移	遠隔転移	遠隔転移

### 【眼瞼の皮膚癌】

#### ■ ■ TNM 分類

#### ■ T-原発腫瘍

TX	原発腫瘍の評価が不可能
T0	原発腫瘍が認めない
Tis	上皮内癌
T1	最大径が 5mm 以下の腫瘍で、瞼板や眼瞼縁に浸潤していない腫瘍
T2a	最大径が 5mm をこえるが、10mm 以下の腫瘍、または瞼板や眼瞼縁に浸潤する腫瘍
T2b	最大径が 10mm をこえるが、20mm 以下の腫瘍、または眼瞼全層に浸潤する腫瘍
T3a	最大径が 20mm をこえる腫瘍、または隣接する眼球または眼窩組織に浸潤する腫瘍、または神経周囲に浸潤する腫瘍
T3b	完全切除には眼球摘出、眼窩内容除去または骨切除を要する腫瘍
T4	眼球、眼窩、頭蓋顔面組織、脳への広範な浸潤のため切除不可能な腫瘍

#### ■ N-所属リンパ節

NX	所属リンパ節転移の評価が不可能
N0	所属リンパ節転移なし
N1	所属リンパ節転移あり

所属リンパ節は、

耳前リンパ節、顎下リンパ節、頸部リンパ節

#### ■ M-遠隔転移

MX	遠隔転移の評価が不可能
M0	遠隔転移なし
M1	遠隔転移あり

#### ■ pT-原発腫瘍

pT 分類は T 分類に準ずる。

### ■pN-所属リンパ節

通常の検索個数を満たしていなくても、すべてが転移陰性の場合は pN0 に分類する。

### ■pM-遠隔転移

pM 分類は M 分類に準ずる。

### ◆G-病理組織学的分化度

GX	分化度の評価が不可能
G1	高分化
G2	中分化
G3	低分化
G4	未分化

### ■病期分類

	N0	N1
Tis	0	
T1	IA	IIIB
T2a	IB	IIIB
T2b	IC	IIIB
T3a	II	IIIB
T3b	IIIA	IIIB
T4	IIIC	IIIC
M1	IV	IV

### ■■進展度（臨床進行度）分類

	N0	N1
Tis	上皮内	
T1	限局	所属リンパ節転移
T2a, T2b	限局	所属リンパ節転移
T3a, T3b	隣接臓器浸潤	隣接臓器浸潤
T4	遠隔転移	遠隔転移
M1	遠隔転移	遠隔転移

## 【皮膚悪性黒色腫】

## ■ TNM 分類

## ■ T-原発腫瘍

※腫瘍の進展は術後分類による。

## ■ N-所属リンパ節

NX	所属リンパ節転移の評価が不可能
N0	所属リンパ節転移なし
N1	1 個の所属リンパ節転移
N1a	顕微鏡的な転移のみ（臨床的に潜在性）
N1b	肉眼的な転移（臨床的に触知）
N2	2 個または 3 個の所属リンパ節転移、または所属部位のリンパ管内転移
N2a	顕微鏡的なリンパ節転移
N2b	肉眼的なリンパ節転移
N2c	所属リンパ節転移を伴わない衛星、または in-transit 転移
N3	4 個以上の所属リンパ節転移、または互いに癒着した所属リンパ節転移、または所属リンパ節転移を伴う衛星、または in-transit 転移

\*衛星転移とは原発腫瘍から 2cm 以内の病巣、または腫瘍結節である。（肉眼的、または顕微鏡的）。in-transit 転移とは原発腫瘍から 2cm をこえた皮膚または皮下組織転移で、所属リンパ節をこえないものである。

所属リンパ節は、原発腫瘍の部位に該当するリンパ節

原発部位	所属リンパ節
頭頸部	同側耳前、顎下、頸部、および鎖骨上窩リンパ節
胸部	同側腋窩リンパ節
上肢	同側上腕骨の内側上顆および腋窩リンパ節
腹部、腰部、臀部	同側鼠径リンパ節
下肢	同側膝窩および鼠径リンパ節
肛門・肛囲皮膚	同側鼠径リンパ節

## 上記部位での境界領域の腫瘍

境界部位の両側の境界域に付属するリンパ節は所属リンパ節とする。以下の 4cm 幅のバンドは境界域とする。

区間	沿行
右/左	正中線
頭頸部/胸郭	鎖骨-肩峰-上肩-肩甲端
胸郭/上肢	肩-腋窩-肩
胸郭/腹部、腰部、臀部	前面：臍と肋骨弓の中間 後面：胸椎の下縁
腹部、腰部、臀部/下肢	鼠径-転子-臀裂

## ■ M-遠隔転移

MX	遠隔転移の評価が不可能
M0	遠隔転移なし
M1	遠隔転移あり
M1a	所属リンパ節をこえた、皮膚、皮下、またはリンパ節転移
M1b	肺転移
M1c	その他の臓器転移、または転移部位にかかわらず血清 LDH（乳酸脱水酵素、lactic dehydrogenase）異常高値を示す場合。



### ■pT-原発腫瘍

pTX	原発腫瘍の評価が不可能
pT0	原発腫瘍を認めない
pTis	上皮内悪性黒色腫 (Clark レベル I) (異型黒色細胞の増殖、高度な黒色細胞異形成、非浸潤性悪性病変)
pT1	厚さが 1mm 以下の腫瘍
pT1a	潰瘍を伴わない、および細胞分裂像が 1mm <sup>2</sup> あたり 1 個未満
pT1b	潰瘍を伴う、または細胞分裂像が 1mm <sup>2</sup> あたり 1 個以上 *細胞分裂像データがない場合は、Clark レベル IV または V
pT2	厚さが 1mm をこえるが、2mm 以下の腫瘍
pT2a	潰瘍を伴わない
pT2b	潰瘍を伴う
pT3	厚さが 2mm をこえるが、4mm 以下の腫瘍
pT3a	潰瘍を伴わない
pT3b	潰瘍を伴う
pT4	厚さが 4mm をこえる腫瘍
pT4a	潰瘍を伴わない
pT4b	潰瘍を伴う

\* pTX には部分生検や退行性黒色腫の所見を含む

\* 細胞分裂像 1mm<sup>2</sup> = 4 視野 (強拡大 400 倍)

\* 腫瘍の厚さの計測: 表皮顆粒層上部から最深部の腫瘍細胞までの距離を表皮に垂直方向に計測し、mm 単位で表す。

\* Clark レベル

level I : 腫瘍細胞の増殖が表皮内に限られるもの (melanoma in situ)

level II : 腫瘍細胞の増殖が真皮乳頭層への侵入を示すが、真皮網状層に達していないもの

level III : 腫瘍細胞の増殖が乳頭層部から真皮網状層を圧排するように増殖するもの

level IV : 腫瘍細胞の増殖が真皮網状層へ侵入するもの

level V : 腫瘍細胞の増殖が皮下組織内へ侵入するもの

### ■pN-所属リンパ節

pN 分類は N 分類に準ずる。

所属リンパ節を郭清した標本を組織学的に検査すると、通常、6 個以上のリンパ節が含まれる。

通常の検索個数を満たしていても、すべてが転移陰性の場合には pN0 に分類する。

またセンチネルリンパ節生検のみを行い、続いて郭清を行なわなかった場合の分類には“pN0 (sn)”や“pN1 (sn)”のように“(sn)”を付記する。

### ■pM-遠隔転移

pM 分類は M 分類に準ずる。

## ■ 病期分類

	N0	N1a	N1b	N2a	N2b	N2c	N3
pTis	0						
pT1a	IA	IIIA	IIIB	IIIA	IIIB	IIIB	IIIC
pT1b	IB	IIIB	IIIC	IIIB	IIIC	IIIB	IIIC
pT2a	IB	IIIA	IIIB	IIIA	IIIB	IIIB	IIIC
pT2b	IIA	IIIB	IIIC	IIIB	IIIC	IIIB	IIIC
pT3a	IIA	IIIA	IIIB	IIIA	IIIB	IIIB	IIIC
pT3b	IIB	IIIB	IIIC	IIIB	IIIC	IIIB	IIIC
pT4a	IIB	IIIA	IIIB	IIIA	IIIB	IIIB	IIIC
pT4b	IIC	IIIB	IIIC	IIIB	IIIC	IIIB	IIIC
M1a, M1b, M1c	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV

## ■ ■ 進展度(臨床進行度) 分類

	N0	N1	N2	N3
pTis	上皮内			
pT1a, T1b	限局	所属リンパ節転移	所属リンパ節転移	所属リンパ節転移
pT2a, T2b	限局	所属リンパ節転移	所属リンパ節転移	所属リンパ節転移
pT3a, T3b	限局	所属リンパ節転移	所属リンパ節転移	所属リンパ節転移
pT4a, T4b	隣接臓器浸潤	隣接臓器浸潤	隣接臓器浸潤	隣接臓器浸潤
M1a, M1b, M1c	遠隔転移	遠隔転移	遠隔転移	遠隔転移

## 【皮膚のメルケル細胞癌（外陰、陰茎を除く）】

## ■ ■ TNM 分類

## ■ T-原発腫瘍

TX	原発腫瘍の評価が不可能
T0	原発腫瘍が認めない
Tis	上皮内癌
T1	最大径が 2cm 以下の腫瘍
T2	最大径が 2cm をこえるが 5cm 以下の腫瘍
T3	最大径が 5cm をこえる腫瘍
T4	軟骨、骨格筋、筋膜、骨など皮膚をこえた深部の構造に浸潤する腫瘍

### ■N-所属リンパ節

NX	所属リンパ節転移の評価が不可能
N0	所属リンパ節転移なし
N1	所属リンパ節転移あり
N1a	顕微鏡的転移（臨床的に検出不可能：cN0+pN1）
N1b	肉眼的転移（臨床的にあきらか：cN1+pN1）
N2	In-transit 転移

所属リンパ節は、原発腫瘍の部位に該当するリンパ節

原発部位	所属リンパ節
頭頸部	同側耳前、顎下、頸部、および鎖骨上窩リンパ節
胸部	同側腋窩リンパ節
上肢	同側上腕骨の内側上顆および腋窩リンパ節
腹部、腰部、臀部	同側鼠径リンパ節
下肢	同側膝窩および鼠径リンパ節
肛門・肛囲皮膚	同側鼠径リンパ節

### 上記部位での境界領域の腫瘍

境界部位の両側の境界域に付属するリンパ節は所属リンパ節とする。以下の4cm幅のバンドは境界域とする。

区間	沿行
右／左	正中線
頭頸部/胸部	鎖骨-肩峰-上肩-肩甲端
胸郭／上肢	肩-腋窩-肩
胸郭／腹部、腰部、臀部	前面：臍と肋骨弓の間 後面：胸椎の下縁
腹部、腰部、臀部／下肢	鼠径-転子-臀裂

### ■M-遠隔転移

MX	遠隔転移の評価が不可能
M0	遠隔転移なし
M1	遠隔転移あり
M1a	皮膚、皮下組織、または所属リンパ節以外のリンパ節
M1b	肺
M1c	その他の部位

### ■pT-原発腫瘍

pT 分類は T 分類に準ずる。

### ■pN-所属リンパ節

pN 分類は N 分類に準ずる。

所属リンパ節を郭清した標本を組織学的に検査すると、通常、6 個以上のリンパ節が含まれる。通常の検索個数を満たしていなくても、すべてが転移陰性の場合は pN0 に分類する。

### ■pM-遠隔転移

pM 分類は M 分類に準ずる。

## ◆G-病理組織学的分化度

GX	分化度の評価が不可能
G1	高分化
G2	中分化
G3	低分化
G4	未分化

## ■病期分類

	N0	cN0	pN0	N1a	N1b	N2
Tis	0					
T1	I	IB	IA	IIIA	IIIB	IIIB
T2		IIB	IIA	IIIA	IIIB	IIIB
T3		IIB	IIA	IIIA	IIIB	IIIB
T4	IIC	IIC	IIC	IIIA	IIIB	IIIB
M1	IV	IV	IV	IV	IV	IV

## ■進展度（臨床進行度）分類

	N0	N1a, N1b	N2
Tis	上皮内		
T1	限局	所属リンパ節転移	所属リンパ節転移
T2	限局	所属リンパ節転移	所属リンパ節転移
T3	限局	隣接臓器浸潤	隣接臓器浸潤
T4	隣接臓器浸潤	隣接臓器浸潤	隣接臓器浸潤
M1	遠隔転移	遠隔転移	遠隔転移

## 6. 取扱い規約（皮膚悪性腫瘍取扱い規約 2010 年 8 月【第 2 版】）

## 【皮膚癌（悪性黒色腫以外）】

皮膚悪性腫瘍取扱い規約では、UICC TNM 分類第 7 版と共通の分類を用いている。

## 【悪性黒色腫】 - AJCC(2009 年)の分類を用いている

## T 分類(原発巣)

Tis	Melanoma in situ
T1a	tumor thickness $\leq$ 1mm, 潰瘍なしかつ核分裂像が $<1/\text{mm}^2$
T1b	tumor thickness $\leq$ 1mm, 潰瘍ありかつ核分裂像が $\geq 1/\text{mm}^2$
T2a	1mm $<$ tumor thickness $\leq$ 2mm, 潰瘍なし
T2b	1mm $<$ tumor thickness $\leq$ 2mm, 潰瘍あり
T3a	2mm $<$ tumor thickness $\leq$ 4mm, 潰瘍なし
T3b	2mm $<$ tumor thickness $\leq$ 4mm, 潰瘍あり
T4a	tumor thickness $>$ 4mm, 潰瘍なし
T4b	tumor thickness $>$ 4mm, 潰瘍あり

## N 分類(所属リンパ節)

N0	所属リンパ節転移、衛星転移、in-transit 転移を認めない
N1	1 個の所属リンパ節転移
N1a	顕微鏡的転移
N1b	肉眼的転移
N2	2 個～3 個のリンパ節転移、またはリンパ節転移を伴わない衛星転移または in-transit 転移
N2a	2 個～3 個の顕微鏡的リンパ節転移
N2b	2 個～3 個の肉眼的リンパ節転移
N2c	リンパ節転移を伴わない衛星転移、または in-transit 転移
N3	4 個以上のリンパ節転移、互いに癒着したリンパ節転移、リンパ節転移を伴う衛星転移または in-transit 転移

## M 分類(遠隔転移)

M0	遠隔転移を認めない
M1	遠隔転移を認める
M1a	所属リンパ節をこえる皮膚、皮下またはリンパ節転移
M1b	肺転移
M1c	その他の臓器転移、または転移部位にかかわらず血清 LDH 異常高値を示す場合。

## 病期分類

病期	臨床分類病期			病理病期分類		
	T	N	M	T	N	M
<b>0</b>	Tis	N0	M0	Tis	N0	M0
<b>IA</b>	T1a	N0	M0	T1a	N0	M0
<b>IB</b>	T1b	N0	M0	T1b	N0	M0
	T2a	N0	M0	T2a	N0	M0
<b>IIA</b>	T2b	N0	M0	T2b	N0	M0
	T3a	N0	M0	T3a	N0	M0
<b>IIB</b>	T3b	N0	M0	T3b	N0	M0
	T4a	N0	M0	T4a	N0	M0
<b>IIC</b>	T4b	N0	M0	T4b	N0	M0
<b>III</b>	Any T	N>N0	M0			M0
<b>IIIA</b>				T1-T4a	N1a	M0
<b>IIIB</b>				T1-T4a	N2a	M0
				T1-T4b	N1a	M0
				T1-T4b	N2a	M0
				T1-T4a	N1b	M0
<b>IIIC</b>	T1-T4a	N2b	M0			
	T1-T4a	N2c	M0			
	T1-T4b	N1b	M0			
	T1-T4b	N2b	M0			
	T1-T4b	N2c	M0			
	Any T	N3	M0			
<b>IV</b>	Any T	Any N	M1	Any T	Any N	M1

## 【乳房外 Paget 病】

## pT-原発巣

TX	原発巣の評価不可能
T1	病変の大きさにかかわらず、組織学的に表皮内癌の状態
T2	基底膜を破って真皮内に微小浸潤
T3	結節性の浸潤癌で脈管侵襲を伴わないもの
T4	結節性の浸潤癌で脈管侵襲を伴うもの

## N-所属リンパ節

NX	所属リンパ節の評価不可能
N0	所属リンパ節転移なし
N1	所属リンパ節転移あり
N2	両側所属リンパ節転移あり

## M-遠隔転移

MX	遠隔転移の評価不可能
M0	遠隔転移なし
M1	遠隔転移あり

**病期分類**

I A 期	T1	N0	M0
I B 期	T2	N0	M0
II 期	T3	N0	M0
III 期	T4	N0	M0
	T に関係なく	N1	M0
IV 期	T に関係なく	N2	M0
	T, N に関係なく		M1

**【根治度の評価】**

皮膚悪性腫瘍取扱い規約第 2 版に根治度に関する記載なし。

**7. 症状・診断検査**

1) 検診—皮膚がんの検診は制度としては存在しない。

**2) 臨床症状**

- (1) 皮膚癌：日光露出部の不整な皮疹。
- (2) 悪性黒色腫：不整な形状で、多彩な色調を有し、不均一な境界で、表面が非角化性で平滑な黒色病変。

**3) 診断に用いる検査**

- ・視診：視診のみで診断はほぼ可能。
- ・ダーモスコピー：エコージェルもしくは偏光フィルタを用いて皮膚内面の色素分布を観察する特殊な皮膚拡大鏡による検査。色素性病変（悪性黒色腫、基底細胞癌）などの診断に非常に有用である。
- ・CT・MRI 検査：リンパ節転移の有無などの進行度を診断する。MRI が局所浸潤診断に有用とされている。
- ・腫瘍マーカー：特異的な腫瘍マーカーは存在しない。
- ・生検：皮膚癌では局所切除による生検にて確定診断を行う。一方、悪性黒色腫は部分生検は行わないことが望ましいとされており、全摘生検を行う。

**8. 治療**

治療方針—皮膚悪性腫瘍診療ガイドラインより

**(1) 悪性黒色腫**

- ・Tis, T1a：原発巣切除
- ・T1b 以上, N0：原発巣切除＋センチネルリンパ節生検  
→pN-で経過観察または術後補助療法  
→pN+で根治的リンパ節郭清＋術後補助療法
- ・T1b 以上, N1 以上：原発巣切除＋根治的リンパ節郭清＋術後補助療法
- ・M1：抗がん剤、転移巣切除など

**(2) 有棘細胞癌**

- ・切除可能例：原発巣切除
- ・切除不能例：化学療法、放射線療法
- ・リンパ節転移あり：原発巣切除＋根治的リンパ節郭清、（郭清不能：原発巣治療＋化学療法、放射線療法）
- ・遠隔転移あり：切除または化学療法、放射線療法

**1) 観血的な治療****(1) 外科的治療**

- (1) 皮膚癌：有棘細胞癌・基底細胞癌では外科的切除が第一選択である。  
低リスク病変で 5mm、高リスク病変でも 10mm 程度のマージンをとる手術でよいとされる。

- (2) 悪性黒色腫：表皮内黒色腫の段階ならば辺縁から 5mm 離しての全摘でよい。  
浸潤性病変でも 1~2cm 程度離して切除する。

・センチネルリンパ節生検：臨床上明らかな所属リンパ節転移が検出されない場合 N 分類の決定にセンチネルリンパ節生検を行う。センチネルリンパ節に顕微鏡的転移が陰性ならば、そのまま経過観察とするが、転移陽性の場合には原則として該当リンパ節の郭清術を施行する。

## 2) 放射線療法

- (1) 皮膚癌：有棘細胞癌で高度進行病変や遠隔転移に化学療法と放射線療法の併用が行われる。基底細胞癌では合併症、全身状態などのため手術不可能な場合放射線療法が選択される。  
(2) 悪性黒色腫：骨転移の疼痛軽減や脳転移の症状改善のため、姑息的に用いることはある。

## 3) 薬物療法

### (1) 化学療法（単剤または併用で使用される薬剤名、略語、商品名）

#### (1) 皮膚癌

peplomycin (PEP, ペプレオ), mitomycin C (MMC, マイトマイシン S), cisplatin (CDDP, ランダ, ブリプラチン), doxorubicin (Adriamycin, ADM, アドリアシン), Carboplatin (CBDCA, パラプラチン), epirubicin (EPI, ファルモルビシン), irinotecan (CPT-11, カンプト, トポテシン), 5-FU (5-Fu)

#### (2) 悪性黒色腫

dacarbazine (DTIC, ダカルバジン), nimustine (ACNU, ニドラン), vincristin (VCR, オンコビン), cisplatin (CDDP, ランダ, ブリプラチン)

### (2) 免疫療法・BRM（単剤または併用で使用される薬剤名、略語、商品名）

#### (1) 皮膚癌：imiquimod（イミキモド）

#### (2) 悪性黒色腫：interferon $\alpha$ （IFN- $\alpha$ 、スミフェロン、イントロン A、オーアイエフ）、 interferon $\beta$ （IFN $\beta$ 、アイエフエヌベータ）、interleukin-2（IL-2、イムネース）

## 4) その他の治療

### (1) レーザー等治療(焼灼)

基底細胞癌で、凍結療法、電気凝固術、光線力学的療法(PDT)などが行われる。

### (2) 症状緩和的な特異的治療

なし

## 9. 略語一覧

BCC	basal cell carcinoma	基底細胞癌
SCC	squamous cell carcinoma	扁平上皮癌（有棘細胞癌）
MM	malignant melanoma	悪性黒色腫
SLNB	sentinel lymph node biopsy	センチネルリンパ節生検
PDT	photodynamic therapy	光線力学的療法

## 10. 参考文献

- 1) 日本皮膚悪性腫瘍学会編 皮膚悪性腫瘍取扱い規約 2010 年 8 月 第 2 版（金原出版）
- 2) 日本臨床腫瘍学会編 新臨床腫瘍学（南江堂）
- 3) UICC/TNM 悪性腫瘍の分類 第 7 版 日本語版（金原出版）
- 4) SEER Summary Staging Manual 2000
- 5) AJCC Cancer Staging Atlas (Springer)
- 6) 国立がんセンター内科レジデント編 がん診療レジデントマニュアル（医学書院）
- 7) 解剖学講義 改訂 2 版（南山堂）
- 8) 日本皮膚悪性腫瘍学会編 科学的根拠に基づく皮膚悪性腫瘍診療ガイドライン 第 1 版（金原出版）