

# 検査のとびら

作成 2023年4月 検査室



## 主な検査項目の説明と基準範囲



院内・外の主な検査項目の内容や基準範囲などを再確認してみましょう。

### 1. 基準範囲

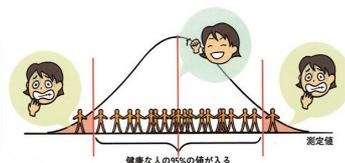


- 基準値とは？
- 基準値から外れたら異常？

基準値は例えば100人(実際は数万人)の健康な人を測定し、低い値や高い値の5人(5%)を除外した残り95人(95%)の検査値の範囲を基準範囲と言います。



健康でも検査値が基準範囲から外れている人がいるので、必ずしも異常値だから病気とは限りません。医師に相談しましょう。



### 2. 主な検査項目の基準値

\* マーク項目はJCCLS (日本臨床検査標準協議会) 共用基準範囲

	項目	基準値	単位	検査内容の説明	
肝・胆道系検査	TP	総蛋白	*6.6~8.1	g/dL	血液中のタンパク質の総量、主にアルブミンとグロブリンを含む。一般に健康や栄養状態の指標に利用
	ALB	アルブミン	*4.1~5.1	g/dL	肝臓でつくられる代表的なタンパク質。栄養状態の指標。
	T-BiL	総ビリルビン	*0.4~1.5	Mg/dL	ヘモグロビンの代謝物、肝障害で増加、増加すると黄疸の原因になる
	AST	アスパラギン酸トランスフェラーゼ	*13~30	IU/L	ASTは肝細胞、心筋、骨格筋に多く含まれる酵素、ALTは他の臓器に比べ肝臓に多く含まれる酵素で肝細胞障害での特異性がASTより高い。
	ALT	アラニンアミノトランスフェラーゼ	*♂10-42 ♀7-23	IU/L	
	γGTP	ガンマグルトミルトランスフェラーゼ	*♂13-64 ♀9-32	IU/L	アルコール性肝障害の指標として有用、胆道疾患で高値となる。
	ALP	アルカリフォスファターゼ	*38~113	IU/L	肝臓、胆道、骨に含まれる酵素。主に閉塞性の肝疾患で上昇、骨の破壊新生にも関連があり
	NH3	アンモニア	15~65	μg/dL	肝臓の機能が著しく低下した場合などで増加
筋	CK	クレアチンキナーゼ	*♂59-248 ♀41-153	IU/L	骨格筋、心筋の破壊を反映して上昇。
腎機能	UN	尿素窒素	*8.0~20.0	mg/dL	腎臓の働きをみる検査。腎臓から排泄される老廃物で、腎機能が低下すると増加する。
	CRE	クレアチニン	*♂0.65-1.07 ♀0.46-0.79	mg/dL	
電解質	Na	ナトリウム	*138~145	mmol/L	体内の水分バランスの調整等をしている。 腎臓の病気やホルモンの異常、脱水などで増加したり、減少したりする。
	K	カリウム	*3.6~4.8	mmol/L	
	Cl	クロール	*101~108	mmol/L	
糖代謝	Glu	グルコース/血糖	*73~109	mg/dL	血液中のグルコース濃度、糖尿病で高値となる。筋肉や脳のエネルギー源
	HbA1c	グリコヘモグロビンA1c	*4.9~6.0	%	過去1~2か月間の血糖コントロール状態を反映する。
脂質	TC	総コレステロール	*142~248	mg/dL	生体の主要脂質成分、過多は動脈硬化や心筋梗塞の危険因子、肝障害では低値となる。
	TG	中性脂肪	*♂40-234 ♀30-117	mg/dL	エネルギー源として重要、過剰は動脈硬化の危険因子、食後に高くなる
	HDL-C	HDLコレステロール	*♂38-90 ♀48-103	mg/dL	善玉コレステロール、血管壁等に蓄積の余分なコレステロールを回収する働き
	LDL-C	LDLコレステロール	*65~163	mg/dL	悪玉コレステロール、動脈硬化症の原因
炎症	CRP	C蛋白	*0.0~0.14	mg/dL	炎症や組織の損傷で上昇する。



# 検査のとびら



\*マーク項目はJCCLS（日本臨床検査標準協議会）共用基準範囲

	項目	基準値	単位	検査内容の説明	
血算	WBC	白血球数	*3.3~8.6	$10^3 * \mu\text{L}$	免疫の働きをみている。。炎症や感染症などの時に増加する。
	RBC	赤血球数	*♂4.35-5.55 ♀3.86-4.92	$10^6 * \mu\text{L}$	ヘモグロビン(血色素)は赤血球中の主成分でえ、酸素の運搬を担う蛋白質です。ヘマトクリットは血液中に占める赤血球の全容積の割合です。これらが基準値より少ない場合は貧血、多ければ多血症と診断します。
	HB	ヘモグロビン値	*♂13.7-16.8 ♀11.6-14.8	g/dL	
	Ht	ヘマトクリット値	*♂40.7-50.1 ♀35.1-44.4	%	
	PLT	血小板数	*158~348	$10^4 * \mu\text{L}$	止血のために働く血球、減少すると出血しやすくなる。肝機能障害で減少することがある。
凝固線溶検査	PT/APTT	PT/APTT	70-130%, PT-INR 0.9-1.1 APTT269-38.1s		血液の凝固異常を調べる検査、抗凝固剤薬(ワファリン)量の調整や肝臓病の重症度を判定するために測定。
	Fib	フィブリノーゲン	200~400	mg/dL	血液凝固の異常をきたす病気などで減少。炎症時には増加
	Dダイマー	Dダイマー	≤1.00	μg/mL	血管内で血栓症など凝固反応があれば増加
	FDP	FDP	<5.00	μg/mL	血栓症など血液凝固の異常をきたす病気で増加
尿定性検査	U-PRO	尿蛋白	(-)		尿中の蛋白の有無を調べる。腎臓、膀胱、前立腺の炎症等(ネフローゼ症候群、腎炎など)で陽性(+)となる
	U-GLU	尿糖	(-)		尿中のグルコースを調べる。糖尿病や膵炎などや腎閾値の低下などで陽性になる
	U-BLD	尿潜血	(-)		微量なヘモグロビンを調べる。腎臓・尿路系や生殖器系に出血があると陽性
	U-KET	尿ケトン体	(-)		重症糖尿病、飢餓、嘔吐、下痢、小児自家中毒などで陽性。
	U-LEU	尿白血球	(-)		膀胱炎、尿道円など尿路感染症や腎炎、ネフローゼ症候群などで陽性
	U-NIT	尿亜硝酸	(-)		細菌性膀胱炎など尿中に細菌がいると陽性
便検査	便潜血	便潜血	(-)		消化管内で潰瘍、腫瘍(大腸がんなど)、炎症、感染症により出血している場合便に血液が混じり陽性となる。上部消化管なら黒色便、下部なら鮮血便。
甲状腺検査	TSH	甲状腺刺激ホルモン	0.61~4.23	mIU/L	下垂体前葉から分泌、甲状腺ホルモンの働きを調節している
	FT3	FreeT3	2.3~4.0	pg/mL	甲状腺ホルモンです。甲状腺の機能を調べる検査です。
	FT4	FreeT4	1.1~1.8	ng/dL	
腫瘍マーカー	CEA	CEA	< 4.3	ng/mL	主に胃がん・大腸がんなどの消化器系腫瘍マーカー *癌でなくても上昇することもある
	AFP	AFP	< 7.0	ng/mL	主に肝細胞癌の腫瘍マーカー
	CA19-9	CA19-9	< 37.0	U/mL	主に膵・胆道系や卵巣などの悪性腫瘍のマーカー *癌でなくても上昇することもある
	PSA	PSA	< 3.5	ng/mL	主に前立腺癌の腫瘍マーカー *癌でなくても上昇することもある

※表示の基準値は青森県立中央病院臨床検査部・当院検査室と共用しています



現在、国内の臨床検査の測定法は標準化対応しているため、全国どこでもほぼ同じ測定値となります。検査室のある病院のほとんどでJCCLS共用基準範囲を使用しています。

なお、検診センターなどでは日本人間ドック学会等の推奨範囲を使用していることもあります。