

在胎期間別出生時 体格曲線

(22~42週)

2010
年度版

男児版

表面

在胎期間別出生時体格曲線（初産）

裏面

在胎期間別出生時体格曲線（経産）

総監修

板橋 家頭夫

昭和大学医学部小児科学講座 教授

監修

伊藤 善也

日本赤十字北海道看護大学臨床医学領域 教授

田中 敏章

たなか成長クリニック 院長

在胎期間別出生時体格曲線（22～42週）について

総監修 板橋 家頭夫 昭和大学医学部小児科学講座 教授

新生児のリスク予知や早産児の出生後の成長の指標として不可欠な「在胎期間別出生時体格曲線（22～42週）」のグラフを作成した。以前作成・使用されていたものは、1995年に出生した新生児のデータを基にしていたが¹⁾、近年の周産期医療および母体・胎児環境を反映していないため、2010年に厚生労働科学研究班により作成されたデータ^{2)・4)}を基に、新たに本グラフ冊子を作成したものである。作成にあたっては、諸外国でも最近採用されている^{5)・7)} LMS⁸⁾法を用いた。

周産期母子医療に携わる産科・小児科・小児外科の先生方には、こちらをお手元に置いていただき、必要に応じて活用いただければ幸いである。

なお、本冊子活用にあたっての留意点は下記の通りである。

(板橋家頭夫：在胎期間別出生時体格曲線、乳幼児発育曲線について教えてください。成長障害診療 Q&A 69：2015 より引用)

- ①出生時の体格評価には、2010年に公表された在胎期間別出生時体格値を用いる。
- ②在胎期間別出生時体格値はLMS法で作成されているため、所定の在胎週数と日の身体計測値から、その時点のSDスコアやパーセンタイル値を求めることができる。
- ③在胎期間別出生時体格値は単胎の経膈分娩例を対象に作成されているが、帝王切開例や多胎児の評価にも利用できる。
- ④新しい在胎期間別出生時体格値は胎児発育基準値と類似している。
- ⑤早期低出生体重児のNICU入院中の成長の評価は在胎期間別出生時体格値を利用し、SDスコアで表すことにより、基準値からの偏りが分かりやすくなるが、在胎37週以後の評価には留意する必要がある。
- ⑥子宮外発育不全（EUGR）の有無についての情報は、NICU退院後のフォローアップを行う上で、重要な情報の一つである。

文献

- 1) 小川雄之亮、岩村透、栗谷典量ほか：日本人の在胎別出生時体格基準値。日新生児会誌 34 (3)：624-632, 1998
- 2) 板橋家頭夫、藤村正哲、楠田聡ほか(日本小児科学会新生児委員会)：日本小児科学会新生児委員会報告：新しい在胎期間別出生時体格標準値の導入について。日小児会誌 114 (8)：1271-1293, 2010
- 3) 日本小児科学会新生児委員会：「新しい在胎期間別出生時体格標準値」の修正について。日小児会誌 114(11)：1771-1806, 2010
- 4) Itabashi K, Miura F, Uehara R, et al. : New Japanese neonatal anthropometric charts for gestational age at birth. *Pediatr Int* 56 (5) : 702-708, 2014
- 5) Bonellie S, Chalmers J, Gray R, et al. : Centile charts for birthweight for gestational age for Scottish singleton births. *BMC Pregnancy Childbirth* 8 : 5. doi:10.1186/1471-2393-8-5, 2008
- 6) Visser GH, Eilers PH, Elferink-Stinkens PM, et al. : New Dutch reference curves for birthweight by gestational age. *Early Hum Dev* 85 (12) : 737-744, 2009
- 7) Olsen IE, Groveman SA, Lawson ML, et al. : New intrauterine growth curves based on United States data. *Pediatrics* 125 (2) : e214-224, 2010
- 8) Cole TJ. : Fitting smoothed centile curves to reference data. *J R Statist Soc A* 151 (3) : 385-418, 1988

総監修：板橋家頭夫
監修：伊藤善也、田中敏章
企画・発行：ノボ ノルディスク ファーマ株式会社
編集・制作：株式会社メディカルレビュー社
© 日本母乳哺育学会一般社団法人

在胎期間別出生時体格値（男児）

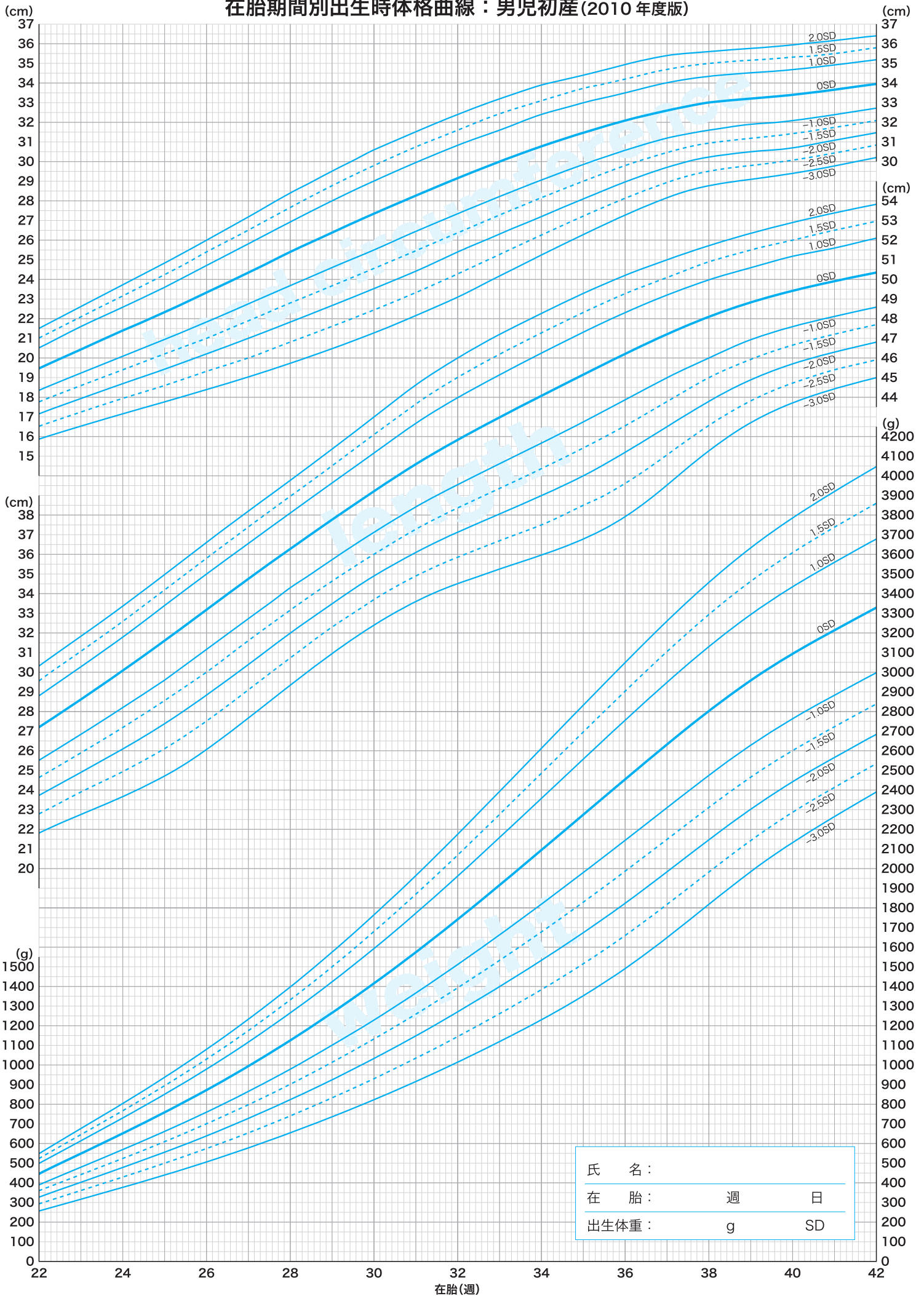
在胎週数	在胎日数	体重 (g)				身長 (cm)		頭囲 (cm)	
		初産		経産		10パーセントイル	-2SD	10パーセントイル	-2SD
22	0	373	328	366	321	25.0	23.7	18.0	17.2
	1	382	336	374	329	25.2	23.8	18.1	17.2
	2	399	350	391	344	25.4	24.1	18.3	17.4
	3	407	358	399	351	25.5	24.2	18.4	17.5
	4	424	373	416	366	25.8	24.4	18.5	17.6
	5	433	380	424	373	25.9	24.6	18.6	17.7
	6	450	395	441	388	26.2	24.8	18.8	17.9
23	0	458	403	450	395	26.3	24.9	18.9	17.9
	1	467	410	458	403	26.4	25.0	19.0	18.0
	2	484	425	475	417	26.7	25.3	19.1	18.2
	3	493	433	484	425	26.8	25.4	19.2	18.2
	4	510	448	501	440	27.1	25.6	19.4	18.4
	5	518	455	509	448	27.2	25.7	19.5	18.5
	6	535	471	527	463	27.5	26.0	19.6	18.6
24	0	544	478	535	470	27.6	26.1	19.7	18.7
	1	553	486	544	478	27.8	26.2	19.8	18.8
	2	570	501	562	494	28.0	26.5	20.0	18.9
	3	579	509	571	501	28.2	26.6	20.0	19.0
	4	597	525	589	517	28.5	26.9	20.2	19.1
	5	606	532	598	525	28.6	27.0	20.3	19.2
	6	624	548	616	541	28.9	27.2	20.5	19.4
25	0	633	556	625	549	29.0	27.4	20.5	19.4
	1	642	564	634	557	29.2	27.5	20.6	19.5
	2	660	581	653	574	29.5	27.8	20.8	19.7
	3	670	589	662	582	29.6	27.9	20.9	19.7
	4	689	605	682	599	29.9	28.2	21.0	19.9
	5	698	614	691	607	30.1	28.4	21.1	20.0
	6	717	631	711	625	30.4	28.7	21.3	20.1
26	0	727	639	721	633	30.5	28.8	21.4	20.2
	1	737	648	730	642	30.7	29.0	21.5	20.3
	2	757	665	750	660	31.0	29.3	21.7	20.4
	3	766	674	761	669	31.2	29.5	21.7	20.5
	4	787	692	781	687	31.5	29.8	21.9	20.7
	5	797	701	791	696	31.6	29.9	22.0	20.8
	6	818	719	812	714	32.0	30.3	22.2	20.9
27	0	828	728	823	723	32.1	30.4	22.3	21.0
	1	838	737	834	733	32.3	30.6	22.4	21.1
	2	860	756	855	752	32.6	30.9	22.5	21.2
	3	870	765	866	761	32.7	31.1	22.6	21.3
	4	892	784	888	781	33.0	31.4	22.8	21.5
	5	903	794	899	790	33.2	31.5	22.9	21.6
	6	925	813	922	810	33.5	31.8	23.1	21.7
28	0	936	823	933	820	33.7	32.0	23.2	21.8
	1	948	833	944	830	33.8	32.1	23.3	21.9
	2	970	853	967	851	34.1	32.4	23.5	22.1
	3	982	863	979	861	34.2	32.6	23.5	22.2
	4	1,005	884	1,003	882	34.5	32.9	23.7	22.3
	5	1,017	894	1,015	892	34.7	33.0	23.8	22.4
	6	1,040	915	1,039	914	35.0	33.3	24.0	22.6
29	0	1,052	925	1,051	925	35.1	33.5	24.1	22.7
	1	1,064	936	1,063	935	35.3	33.6	24.2	22.8
	2	1,089	957	1,088	957	35.5	33.9	24.4	22.9
	3	1,101	968	1,101	968	35.7	34.1	24.5	23.0
	4	1,126	990	1,126	991	36.0	34.3	24.6	23.2
	5	1,138	1,001	1,139	1,002	36.1	34.5	24.7	23.3
	6	1,163	1,023	1,165	1,025	36.4	34.7	24.9	23.4
30	0	1,176	1,034	1,178	1,037	36.5	34.9	25.0	23.5
	1	1,189	1,045	1,191	1,048	36.6	35.0	25.1	23.6
	2	1,214	1,068	1,218	1,072	36.9	35.3	25.3	23.8
	3	1,227	1,079	1,231	1,084	37.0	35.4	25.4	23.9
	4	1,254	1,102	1,259	1,108	37.3	35.6	25.5	24.1
	5	1,267	1,114	1,272	1,120	37.4	35.8	25.6	24.2
	6	1,293	1,137	1,300	1,144	37.7	36.0	25.8	24.3
31	0	1,307	1,149	1,314	1,157	37.8	36.1	25.9	24.4
	1	1,320	1,161	1,328	1,169	37.9	36.2	26.0	24.5
	2	1,348	1,185	1,356	1,194	38.1	36.4	26.2	24.7
	3	1,361	1,197	1,371	1,207	38.2	36.5	26.3	24.8
	4	1,389	1,221	1,399	1,232	38.5	36.7	26.4	25.0
	5	1,403	1,233	1,414	1,245	38.6	36.8	26.5	25.1
	6	1,431	1,258	1,443	1,271	38.8	37.0	26.7	25.3

在胎期間別出生時体格値（男児）

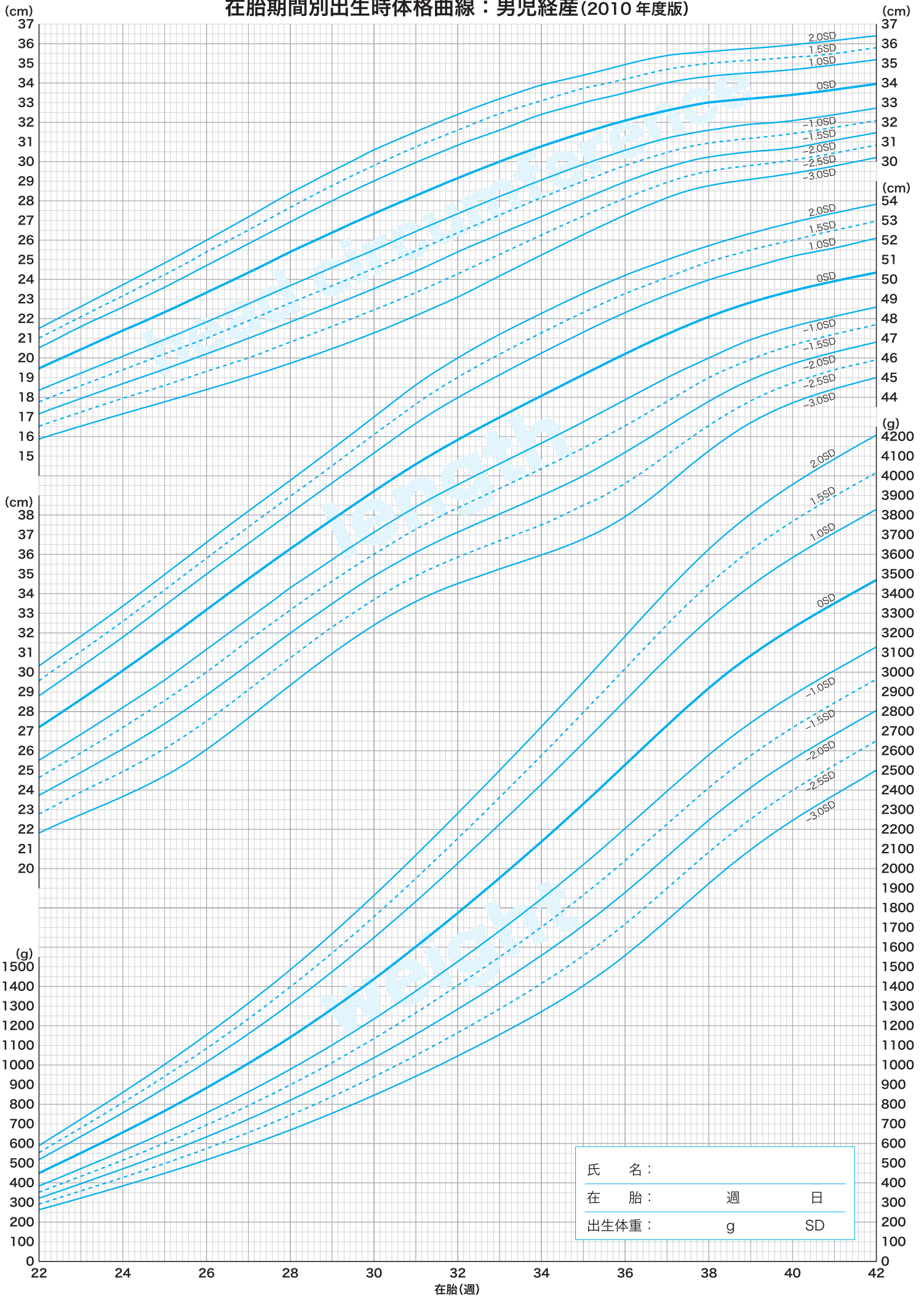
		体重 (g)				身長 (cm)		頭囲 (cm)	
		初産		経産		10パーセンタイル	-2SD	10パーセンタイル	-2SD
在胎週数	在胎日数	10パーセンタイル	-2SD	10パーセンタイル	-2SD				
32	0	1,445	1,271	1,457	1,283	38.9	37.1	26.8	25.4
	1	1,459	1,283	1,472	1,297	39.0	37.2	26.9	25.4
	2	1,488	1,308	1,502	1,323	39.2	37.4	27.1	25.6
	3	1,502	1,321	1,517	1,336	39.3	37.5	27.2	25.7
	4	1,532	1,347	1,547	1,363	39.5	37.7	27.3	25.9
	5	1,546	1,360	1,562	1,376	39.6	37.8	27.4	26.0
	6	1,576	1,386	1,592	1,403	39.8	38.0	27.6	26.2
33	0	1,590	1,399	1,608	1,417	39.9	38.1	27.7	26.3
	1	1,605	1,412	1,623	1,430	40.0	38.2	27.8	26.4
	2	1,635	1,439	1,654	1,458	40.2	38.3	28.0	26.6
	3	1,650	1,452	1,670	1,472	40.3	38.4	28.1	26.7
	4	1,680	1,479	1,701	1,500	40.5	38.6	28.2	26.9
	5	1,695	1,493	1,717	1,514	40.6	38.7	28.3	27.0
	6	1,725	1,520	1,749	1,543	40.8	38.9	28.5	27.1
34	0	1,741	1,534	1,765	1,558	40.9	39.0	28.6	27.2
	1	1,756	1,547	1,781	1,572	41.0	39.1	28.6	27.3
	2	1,787	1,575	1,814	1,602	41.3	39.3	28.8	27.5
	3	1,802	1,589	1,830	1,617	41.4	39.4	28.9	27.6
	4	1,833	1,617	1,864	1,647	41.6	39.6	29.1	27.8
	5	1,849	1,632	1,880	1,663	41.7	39.7	29.1	27.9
	6	1,880	1,660	1,915	1,694	41.9	39.9	29.3	28.0
35	0	1,896	1,675	1,932	1,710	42.0	40.0	29.4	28.1
	1	1,911	1,689	1,949	1,726	42.1	40.1	29.5	28.2
	2	1,943	1,718	1,984	1,759	42.3	40.3	29.6	28.4
	3	1,959	1,733	2,002	1,776	42.4	40.4	29.7	28.5
	4	1,991	1,763	2,038	1,810	42.7	40.6	29.8	28.6
	5	2,007	1,778	2,056	1,827	42.8	40.8	29.9	28.7
	6	2,039	1,809	2,093	1,862	43.0	41.0	30.0	28.9
36	0	2,055	1,824	2,111	1,879	43.1	41.1	30.1	29.0
	1	2,071	1,840	2,130	1,897	43.3	41.3	30.2	29.0
	2	2,104	1,871	2,167	1,933	43.5	41.5	30.3	29.2
	3	2,121	1,887	2,186	1,951	43.6	41.7	30.4	29.3
	4	2,154	1,919	2,224	1,988	43.9	41.9	30.5	29.4
	5	2,170	1,935	2,243	2,006	44.0	42.1	30.6	29.5
	6	2,203	1,967	2,281	2,043	44.2	42.4	30.7	29.6
37	0	2,220	1,984	2,300	2,062	44.4	42.5	30.8	29.7
	1	2,236	2,000	2,318	2,081	44.5	42.6	30.8	29.8
	2	2,269	2,033	2,356	2,118	44.7	42.9	30.9	29.9
	3	2,286	2,049	2,375	2,137	44.8	43.1	31.0	30.0
	4	2,319	2,082	2,412	2,173	45.0	43.3	31.1	30.1
	5	2,335	2,099	2,430	2,192	45.1	43.4	31.1	30.1
	6	2,367	2,131	2,466	2,228	45.3	43.7	31.2	30.2
38	0	2,383	2,148	2,483	2,246	45.4	43.8	31.2	30.2
	1	2,399	2,164	2,501	2,263	45.5	43.9	31.3	30.3
	2	2,431	2,196	2,535	2,298	45.7	44.1	31.3	30.3
	3	2,446	2,212	2,552	2,315	45.8	44.3	31.4	30.4
	4	2,477	2,243	2,585	2,349	46.0	44.5	31.4	30.4
	5	2,492	2,258	2,601	2,365	46.1	44.6	31.4	30.4
	6	2,522	2,289	2,633	2,397	46.3	44.8	31.5	30.5
39	0	2,536	2,304	2,648	2,413	46.3	44.9	31.5	30.5
	1	2,551	2,318	2,663	2,428	46.4	45.0	31.5	30.5
	2	2,579	2,347	2,693	2,458	46.6	45.1	31.5	30.6
	3	2,593	2,362	2,707	2,473	46.7	45.2	31.6	30.6
	4	2,620	2,389	2,735	2,501	46.8	45.4	31.6	30.6
	5	2,633	2,403	2,749	2,515	46.9	45.5	31.6	30.7
	6	2,659	2,430	2,776	2,542	47.0	45.6	31.7	30.7
40	0	2,672	2,443	2,789	2,556	47.1	45.7	31.7	30.7
	1	2,684	2,455	2,802	2,569	47.1	45.8	31.7	30.8
	2	2,709	2,481	2,828	2,595	47.3	45.9	31.8	30.8
	3	2,721	2,493	2,841	2,608	47.3	46.0	31.8	30.9
	4	2,745	2,518	2,866	2,633	47.4	46.1	31.9	30.9
	5	2,757	2,530	2,878	2,646	47.5	46.2	31.9	31.0
	6	2,780	2,554	2,903	2,671	47.6	46.3	32.0	31.1
41	0	2,792	2,566	2,915	2,683	47.6	46.3	32.0	31.1
	1	2,804	2,578	2,927	2,695	47.7	46.4	32.1	31.1
	2	2,827	2,602	2,951	2,720	47.8	46.5	32.1	31.2
	3	2,838	2,614	2,963	2,732	47.8	46.5	32.2	31.2
	4	2,862	2,637	2,987	2,756	47.9	46.6	32.2	31.3
	5	2,873	2,649	2,999	2,769	47.9	46.6	32.3	31.4
	6	2,896	2,673	3,023	2,793	48.0	46.7	32.3	31.4

出典：「板橋家頭夫、藤村正哲、楠田聡ほか(日本小児科学会新生児委員会)：日本小児科学会新生児委員会報告、新しい在胎期間別出生時体格標準値の導入について、日小児会誌114(8)：1271-1293, 2010」
 「日本小児科学会新生児委員会：『新しい在胎期間別出生時体格標準値』の修正について、日小児会誌114(11)：1771-1806, 2010」を基に作成
 総監修：板橋家頭夫 監修：伊藤善也、田中敏章 企画・発行：ノボ ノルディスク ファーマ株式会社 編集・制作：株式会社メディカルレビュー社 ©日本母乳哺育学会一般社団法人

在胎期間別出生時体格曲線：男児初産(2010年度版)



在胎期間別出生時体格曲線：男児経産(2010年度版)



氏名:			
在胎:	週	日	
出生体重:	g	SD	

出典：『板橋家頭夫、藤村正哲、楠田聡ほか(日本小児科学会新生児委員会): 日本小児科学会新生児委員会報告、新しい在胎期間別出生時体格標準値の導入について、日小児会誌114(8): 1271-1293, 2010』
 『日本小児科学会新生児委員会: 『新しい在胎期間別出生時体格標準値』の修正について、日小児会誌114(11): 1771-1806, 2010』を基に作成
 総監修: 板橋家頭夫 監修: 伊藤善也, 田中敏章 企画・発行: ノボ ノルディスク ファーマ株式会社 編集・制作: 株式会社メディカルレビュー社 ©日本母乳哺育学会一般社団法人