

検討前と検討後の時間を比較し特徴を抜粋した（表 15）。

この労務時間をもとに前述の人件費／時間（平成 15 年度）で算出し集計した（表 16）。

安全性を高めるための検討後の労務人件費

¥ 299,516

前述の直接経費、間接経費（I+II）を加えると

¥ 468,254

前述と同様 10%経費を加えると表 16 になる。

安全性と快適性の確保を再検討し平成 15 年度の対価で 約 51 万円 が算出された。

妊婦健診費用（16 万円）+指導費用（2 万円）+出産費用（51 万円）=69 万円

安全性と快適性の確保のために、正常な妊娠、出産、産褥まで 約 69 万円 の費用が必要になる。

D. 考察

今回、当院における正常一分娩・入院に対する費用として、これにかかわる直接労務時間を分単位で調査し 55 例を集計した。

これに基礎調査で算出した時給を積し直接労務人件費を算出した。（平成 15 年度対価）

この人件費に直接経費および間接経費 I・II を加え、一分娩・入院費を算出した。正常分娩のみを対象としたため医師の関与時間が少ない。正常産褥婦であるため病棟看護師の関与時間も少ない。人件費は直接関与した時間の和の労務人件費であり、病院施設が支出した全ての人件費から算出されたものではない。病院運営には他の多くの人員が必要である。妊娠・出産の安全と快適性を確保するために、再検討後の直接人件費は約 10 万円増である。これを達成するためには病棟専属の医師の確保を始め、助産師・看護師を倍増せねばならない。出産は昼夜を問わない。2~3 交代制の勤務体制を含めた人員配置では必然的に 10 万円の費用ではまかないきれない。現実的に医師・コメディカルの倍増、特に産科臨床医師・助産師の倍増は非常に困難である。現在の助産師養成状況では将来に対しても甚だ心許ない。当分の間は現状で安全性を高めていかねばならないであろう。

せめて出産費用の増額は、出産する患者のためにも産科医療のためにも必要であろう。

表1. 1人当りの人件費単価

	単価	法定福利費	福利厚生費	合計
医師	¥7,515	¥685	¥14	¥8,214
助産師	¥2,541	¥340	¥14	¥2,895
看護師	¥2,695	¥374	¥14	¥3,083
准看護師	¥2,554	¥365	¥14	¥2,933
看護助手	¥1,697	¥292	¥14	¥2,003
検査技師	¥2,987	¥435	¥14	¥3,436
薬剤師	¥2,718	¥379	¥14	¥3,111
調理・栄養士	¥2,435	¥359	¥14	¥2,808
医事職員	¥2,231	¥353	¥14	¥2,598

表2. 分娩時(入院～分娩後の移室まで)平均所要時間統計結果

対象:205例(経産婦96例 初産婦109例)

対象	入院～LDR入室時間	LDR～分娩時間	分娩後～移室時間	計
全対象	6:24	3:42	3:55	14:01
経産婦	4:16	2:49	3:48	10:53
初産婦	8:17	4:36	4:01	16:54

表3. 1分娩あたりの所要時間(分娩室)

単位:分

部署	項目	医師	助産師	看護師	准看護師	補助者
分娩室	入院・診察介助	10		12		
	入院時の援助・オリエンテーション・案内			13		
	モニター装着・観察		26	101		
	グリセリン浣腸			15		
	検温・バイタル・観察		15	7		
	内診・内診介助		29			
	間欠・発作・心音の観察		28	15		
	安楽の援助		60	160		
	直接介助...更衣まで		113			
	間接介助			72	35	
	新生児の計測と記録			5	2	6
	授乳の援助			15	15	1
	パルトグラムへの記録とPCへの登録			16	20	
	胎盤計測				7	6
	産後悪露交換			6	8	4
	病室への移動			5	5	3
	LDRの準備等			7	7	5
	分娩エリアの環境整備					13
	申し送り			7		
	医師分娩介助		33			
	医師診察		40			
	その他(点滴)				5	
その他(BTB)				1		
その他(採血・検査室へ)				3		
その他(配膳・準備・後片付け)				9		
合 計		83	332	476	73	0
時間換算		1:23	5:32	7:56	1:13	0:00

表4. 1分娩あたりの所要時間(新生児室)

単位:分

部署	項目	医師	助産師	看護師	准看護師	補助者
新生児室	検温・バイタル・観察			15		
	オムツ交換			12	12	
	授乳			45		
	ケイツ・シロップ準備・服用			10		
	Dr診介助			4	1	
	沐浴			13		
	写真撮影			4		
	ペレー・モロー反射・点眼			2		
	聴力検査			15		
	カルテ記録・確認			20		
	移室の準備			4	3	
	新生児室環境整備			15		
	授乳室環境整備			7		
	申送り記録			15		
	哺乳ビン洗浄と煮沸消毒			13		
	新生児預り			84		
	医師診察		5			
	その他(血糖検査)				4	
	その他(湯たんぽ)				6	
合計		5	0	289	16	0
時間換算		0:05	0:00	4:49	0:16	0:00

表5. 1分娩-6日入院あたりの所要時間(病棟)現状

単位:分

項目	医師	助産師	看護師	准看護師	補助者
検温・バイタル・観察			6	53	
産後体操指導			18	3	
外陰消毒・悪露交換			12	15	
乳頭ケアと自己管理法		136	18		
母児同室説明			17	5	
直母介助		33	53	6	
沐浴指導介助			33	23	
退院時沐浴				17	
先天代謝異常の検査				5	
ケイツーシロップ服用			3	5	
Dr診察介助			30		
母子手帳・出生届作成・説明			3	1	7
訪問カードの記入・説明			2	5	
採尿について説明			2	8	1
血圧測定			8		
検尿					2
授乳指導			83	15	
血液検査			5		
新生児移送・案内			10		7
貸しパジャマ配り					5
スケジュール説明			18		
退院診察			5		
回診介助			114		
退院指導		23	45		
カーデックス・カルテ等記入		15	60	7	
データ報告・連絡			54		
コミュニケーション		35	66		
カンファレンス	5	5	5	5	
申し送り			15		
医師診察・回診	100				
その他(リーダー回診、介助等)			17		
合計	105	247	703	173	22
時間換算	1:45	4:07	11:43	2:53	0:22
1日あたりの時間換算	0:17	0:41	1:57	0:28	0:03

表6. 直接労務費

分娩室	直接労務費（一分娩あたりの分娩室給与・法定福利費・福利厚生費）	¥68,059
新生児室	直接労務費（一分娩あたりの新生児室給与・法定福利費・福利厚生費）	¥19,444
病棟	直接労務費（一分娩あたりの病棟給与・法定福利費・福利厚生費）	¥88,771
その他の部門	直接労務費（一分娩あたりのその他の部門給与・法定福利費・福利厚生費）	¥16,338
人件費計		¥192,612

表7. 直接経費

各種検査、分娩時の薬剤・消耗品、入院中の消耗品
 食材費、証明書類、胎盤処理費
 一分娩・入院にかかる直接経費＝¥54,800

品名	品名
ペアン	新生児用洗面器
長セツシ	新生児用くし
中セツシ	オムツ
持針器	母用清拭用タオル
臍帯セントウ	T字カミソリ
短クーパー	ゼリー
ガーゼ	分娩着
臍帯グリップ	褥着
ナース用グローブ	膿盆
ラクテック500ml	定規
輸液セット	ろ紙(3×5cm)
20Gサーフロー針	自動血圧計
テープ太15cm	血液ガス測定器
テープ細10cm	インファントウォーマー
アルコール綿	新生児計測用メジャー
脱脂綿500g	新生児用聴診器
エンゼトニン綿球3	NST
1%カルボカイン	セントラル分娩監視システム
ノボ・ヘパリン	LDRベッド
バイクリル系	病棟ベッド(パラマウント)
デキソン系	ベビースケール
尿カテーテル	黄疸計
グローブ	超音波断層診断装置
ビニールシート	爪きり
メテナリン錠	聴力検査機器
サクシオンボール	聴力検査用ディスク
臍帯ガーゼ	哺乳ビン
綿棒	乳首
フランセチンTパウダー	マタニティショーツ
臍固定用テープ	ヘルシーマットL
アルコール(臍処置用)	ディスプレイシート穴あき
パニマイシン点眼薬(左右)	お産パットM
電子体温計	お産パットL
母子ネームバンド	GOON新生児紙おむつ(36枚入り)
臍帯箱(カット綿2枚)	清浄綿
サインペン(名前記入用)	スズコットン100g
朱肉	食材費(1日)
バスタオル	ディナー食材費
新生児清拭用ガーゼ	

表8. 間接経費Ⅰ

医師賠償保険料	車両経費	
医師会費・研究費・図書費	通信費	
電気代	接待交際費	
ガス代	広告宣伝費	
水道料	消耗品費	
ルームクリーニング	設備使用料	
リネン関連費用	廃棄物処理費	
修繕費	諸会費	
公租公課	図書関係費	
旅費交通費	維持管理費	
荷造運賃	雑費	
1人1日あたり合計金額		¥6,441
7日間で		¥45,088.99

表9. 間接経費Ⅱ

償却資産		
固定負債		
地代家賃		
損害保険料		
1人1日あたり合計金額		¥9,836
7日間で		¥68,848.86

算出方法

年間間接経費Ⅰの総額÷365日＝一日あたりの金額

一日あたりの金額×0.7（入院外来比 7:3）＝一日あたりの病室経

病室経費÷一日入院平均数(54人)＝一日一人あたりの合計金額

一日一人あたりの合計金額×分娩入院日数(7日間)＝間接経費

間接経費Ⅰ＋Ⅱ＝	¥113,938
----------	----------

表10. 一分娩・入院にかかる費用

人件費計	¥192,612
直接経費	¥54,800
間接経費1	¥45,089
間接経費2	¥68,849
合 計	¥361,350

(参考)	諸経費を5%加算した場合	¥379,417
	諸経費を10%加算した場合	¥397,485
	諸経費を15%加算した場合	¥415,552

表 11. 妊娠中にかかる費用

平成 15 年度 日本産婦人科医会調査

	最多値	最高値
妊娠初期診察		
初診	6,000	20,000
妊娠初期検査	20,000	50,000
妊娠免疫検査	3,000	25,000
再診		
妊娠 23 週まで (4 週毎)	5,000 x 3	10,000 x 3
4 回 (10・14・18・22 週) -1 回 (公費)	15,000	30,000
妊娠 24~35 週まで (2 週毎)	5,000 x 5	10,000 x 5
6 回 (26・28・30・32・34・36 週) -1 回 (公費)	25,000	50,000
妊娠 36~40 週 (1 週毎)	5,000 x 4	10,000 x 4
4 回 (37・38・39・40 週)	20,000	40,000
妊娠中諸検査		
風疹抗体価	3,000	10,000
H I V	5,000	20,000
H C V	3,000	20,000
H T L V-1	3,000	12,000
超音波断層法 (初期・中期・後期)	5,500 x 3	11,000 x 3
	16,500	33,000
計	119,500	310,000

今後行っておく必要があると考えられる検査

	最多値	最高値
GBS	2,000	10,000
クラミジア	4,000	10,000
トキソプラズマ	3,000	10,000
不規則抗体検査	3,000	10,000
新生児		
血液ガス分析	5,000	10,000
ビリルビン検査	2,000	10,000
ヘパプラスチン検査	3,000	10,000
聴覚検査	6,000	15,000
代謝異常検査	4,000	10,000
計	32,000	95,000

1ヵ月健診

褥婦健診	5,000	10,000
諸血液検査	3,000	10,000
乳児健診	3,000	25,000
計	<u>11,000</u>	<u>45,000</u>

表12. 1分娩・入院あたりの所要時間(分娩室) * 検討後

単位:分

部署	項目	医師	助産師	看護師	准看護師	補助者
分娩室	入院・診察介助	15		18		
	入院時の援助・オリエンテーション・案内			30		
	モニター装着・観察		150	101		
	グリセリン浣腸			15		
	検温・バイタル・観察		45	45		
	内診・内診介助		50			
	間欠・発作・心音の観察		60	15		
	安楽の援助		160	240		
	直接介助		180			
	間接介助...更衣まで			90	35	
	新生児の清拭・観察・処置・計測と記録		30	10	0	
	授乳の援助		20	15	1	
	パルトグラムへの記録とPCへの登録		30	20		
	胎盤附属物観察と計測		5	15	0	
	産後悪露交換・出血量測定			20	15	0
	病室への移動			10	15	0
	LDRの準備等			20	20	0
	分娩エリアの環境整備				40	20
	申し送り			20		
	医師分娩介助		50			
	医師診察		50			
	その他(点滴)				5	
	その他(BTB)				1	
その他(採血・検査室へ)				3		
その他(配膳・準備・後片付け)				9		
合 計		115	800	721	56	0
時間		1:55	13:20	12:01	0:56	0:00

表13. 1分娩・入院あたりの所要時間(新生児室) * 検討後

単位:分

部署	項目	医師	助産師	看護師	准看護師	補助者
新生児室	検温・バイタル・観察		40	0		
	オムツ交換		20	20		
	授乳		40	20		
	ケイツ・シロップ準備・服用		10	0		
	Dr診介助			10		
	沐浴		30	0		
	写真撮影			5		
	ペレー・モロー反射・点眼		10	0		
	聴力検査			15		
	カルテ記録・確認	10	20	10		
	移室の準備			10		
	新生児室環境整備			15		
	授乳室環境整備			10		
	申送り記録		15	0		
	哺乳ビン洗浄と煮沸消毒					30
	新生児預り			350		0
	医師診察	10				
	その他(血糖検査)		20	0		
	その他(湯たんぽ)		10	0		
	合計	20	215	465	0	30
	時間	0:20	3:35	7:45	0:00	0:30

表14. 1分娩・入院6日間における所要時間(病棟)*検討後

単位:分

部署	項目	医師	助産師	看護師	准看護師	補助者
病棟	検温・バイタル・観察			175	0	
	産後体操指導			30	0	
	外陰消毒・悪露交換			30	0	
	乳頭ケアと自己管理法		120	20		
	母児同室説明			30	0	
	直母介助		100	50	0	
	沐浴指導介助			70	20	
	退院時沐浴			20	0	
	先天代謝異常の検査			10	0	
	ケイツーシロップ服用			10	0	
	Dr診察介助			30		
	母子手帳・出生届作成・説明			10	0	7
	訪問カードの記入・説明			10	0	
	採尿について説明			0	10	3
	血圧測定			15		
	検尿					5
	授乳指導			80	20	0
	血液検査			5		
	新生児移送・案内			10	10	10
	貸しパジャマ配り					10
	スケジュール説明			20		
	退院診察	10		15		
	回診介助			114		25
	退院指導			45	25	
	カーテックス・カルテ等記入			25	60	0
	データ報告・連絡				60	
	コミュニケーション	60	60	100		
カンファレンス	5	5	5	5		
申し送り			5	15		
医師診察・回診	100					
その他(リーダー回診、介助等)			150			
合計		175	440	1109	45	60
時間		2:55	7:20	18:29	0:45	1:00
一日あたりの時間		0:29	1:13	3:04	0:07	0:10

表15. 検討前と検討後の時間の比較
一分娩・入院あたりの所要時間

単位:分

項目	医師	医師+検討後	助産師	助産師+検討後	看護師	看護師+検討後
モニター装着・観察	⇒		26 ⇒	150	101 ⇒	101
検温・バイタル・観察	⇒		15 ⇒	45	7 ⇒	45
間欠・発作・心音の観察	⇒		28 ⇒	60	15 ⇒	15
安楽の援助	⇒		60 ⇒	160	160 ⇒	240
直接介助...更衣まで	⇒		113 ⇒	180	⇒	
医師分娩介助	33 ⇒	50	⇒		⇒	
医師診察	40 ⇒	50	⇒		⇒	
時間換算	1:23 ⇒	1:45	5:32 ⇒	13:20	7:56 ⇒	12:01

分娩に続く新生児室の所要時間

項目	助産師	助産師+検討後	看護師	看護師+検討後
検温・バイタル・観察	⇒	40	15 ⇒	0
授乳	⇒	40	45 ⇒	20
新生児預り	⇒		84 ⇒	350
時間換算	0:00 ⇒	3:35	4:49 ⇒	7:45

一分娩・入院6日間における所要時間

項目	医師	医師+検討後	助産師	助産師+検討後	看護師	看護師+検討後
検温・バイタル・観察	⇒		⇒		6 ⇒	175
産後体操指導	⇒		⇒		18 ⇒	30
外陰消毒・悪露交換	⇒		⇒		12 ⇒	30
乳頭ケアと自己管理法	⇒		136 ⇒	120	18 ⇒	20
母児同室説明	⇒		⇒		17 ⇒	30
直母介助	⇒		33 ⇒	100	53 ⇒	50
沐浴指導介助	⇒		⇒		33 ⇒	70
退院時沐浴	⇒		⇒		⇒	20
先天代謝異常の検査	⇒		⇒		⇒	10
ケイツーシロップ服用	⇒		⇒		3 ⇒	10
Dr診察介助	⇒		⇒		30 ⇒	30
母子手帳・出生届作成・説明	⇒		⇒		3 ⇒	10
訪問カードの記入・説明	⇒		⇒		2 ⇒	10
採尿について説明	⇒		⇒		2 ⇒	0
血圧測定	⇒		⇒		8 ⇒	15
検尿	⇒		⇒		⇒	
授乳指導	⇒		⇒	60	83 ⇒	20
血液検査	⇒		⇒		5 ⇒	5
新生児移送・案内	⇒		⇒		10 ⇒	10
貸しバジャマ配り	⇒		⇒		⇒	
スケジュール説明	⇒		⇒		18 ⇒	20
退院診察	⇒	10	⇒		5 ⇒	15
回診介助	⇒		⇒		114 ⇒	114
退院指導	⇒		23 ⇒	45	45 ⇒	25
カーテックス・カルテ等記入	⇒		15 ⇒	25	60 ⇒	60
データ報告・連絡	⇒		⇒		54 ⇒	60
コミュニケーション	0 ⇒	60	35 ⇒	60	66 ⇒	100
カンファレンス	5 ⇒	5	5 ⇒	5	5 ⇒	5
申し送り	⇒		⇒	5	15 ⇒	15
医師診察・回診	100 ⇒	100	⇒		⇒	
その他(リーダー回診、介助等)	⇒		⇒		17 ⇒	150
合計	105 ⇒	175	247 ⇒	440	703 ⇒	1109
時間換算	1:45 ⇒	2:55	4:07 ⇒	7:20	11:43 ⇒	18:29
1日あたり時間換算	0:17 ⇒	0:29	0:41 ⇒	1:13	1:57 ⇒	3:04

表16. 一分娩・入院あたり費用計算集計 * 検討後

人件費	給与	264,377
	法定福利費	33,603
	福利厚生費	1,536
	人件費計	299,516
直接経費		54,800
間接経費1		¥45,089
間接経費2		¥68,849
合 計		468,254

諸経費を5%加算した場合	491,667
諸経費を10%加算した場合	515,079
諸経費を15%加算した場合	565,417