研究テーマ：帝王切開分娩後における子宮復古評価基準の作成	
研究代表者（職氏名）：准教授　下見　千恵	連絡先（E-mail 等）： sitami@pu-hiroshima.ac.jp
共同研究者（職氏名）：講師　藤井宏子，佐々木貴美江（県立広島病院　産科病棟　師長）， 住吉史子（県立広島病院　産科病棟　助産師），前田純子（県立広島病院　産科病棟　助産師）	

[研究の背景および目的] 産褥期の復古現象の中でも子宮復古は形態的にも大きな生理的変化であり，看護ケアを決定する上で重要かつ必須の観察項目である．経腟分娩における子宮復古状態については明確にされ，アセスメントのための指標が定着している．しかし帝王切開後の子宮底長の下降は経腟分娩より遅れることが示唆されているのみで，明確な指標は得られていない．本研究では，帝王切開分娩後の子宮底長の経日的変化および悪露の色調変化を明らかにし，その変化の特徴について考察した．前年度にケースを加え，今回は悪露の色調変化について新たに分析した．

[研究方法] 研究協力の得られた 2 施設で帝王切開した褥婦 136 名を対象に，帝王切開分娩後から退院時まで，子宮底長を測定した．また，子宮復古状態は悪露の状態も反映することから，悪露の色調について調査した．悪露の色は赤色，赤褐色，褐色の 3 種類とし，カラー印刷したものを色見本として質問票に提示し，退院まで毎日その日の悪露の色について該当するものにチェックしてもらった．分析には SPSS を使用し，子宮底長の変化には反復測定による 1 元配置分散分析を，その後の検定には Tamhane's T2 による多重比較を行った．子宮底長と関連変数の分析には重回帰分析を行った．悪露の色調の変化については Cochran の Q 検定および McNemar 検定を行った．なお，いずれも有意水準を 5%未満とした．

倫理的配慮：事前に口頭および文書で研究協力依頼を行い，同意を得た．なお，県立広島大学研究倫理委員会で承認を得た（承認番号：第 10 号）．

[結果および考察]

1） 対象者の背景（表１）

分析対象者を正期産，単胎とし，欠損値のない 74 名とした．対象者 74 名のうち，初産婦は 24 名で経産婦は 50 名であった．対象者はすべて正期産で分娩に至っており，術後の経過も異常はなかった．また緊急帝王切開は 15 例と少なく，多くは予定帝王切開であった．帝王切開の適応は，反復帝王切開が最も多く 57%で，ついで骨盤位や緊急帝王切開が 2 割程度であった．

表１ 対象者の産科的背景

(n=74)

分娩既往	初産 24 人　経産婦 50 人
年齢(歳)	32.6±4.3
分娩週数(週＋日)	38W+3d±7.2d
新生児の体重(g)	2972.3±343.8
分娩時出血量(g)	395.0±217.7
帝王切開形態	予定 59 人　緊急 15 人

2）帝王切開後の子宮底長の変化（図１）

子宮底長は産褥 0 日目の約 17 ㎝から徐々に緩やかな下降を示し，7 日目では約 13 ㎝となった．産褥 0 日目から 1 日目までは変化がなく 2 日目では有意に減少した（$p<.01$）．さらに，2 日目から 3 日目においても変化はなく 4 日目に再び有意に下降した（$p<.05$）．同様に 6 日目に有意に下降した（$p<.05$）．以上のことから，子宮底長は 2 日ごとに明確な違いが生じると考えられ，経腟分娩における子宮底長の変化のパターンとは異なることが示唆された．経腟分娩では 1 日ごとに下降することが示されているが，帝王切開後の子宮底長の下降は 2 日ごとに変化する引き伸ばされたパターンとなることが推測された．復古状態を査定する際には，少なくとも前日のとの比較ではなく，1 日前のデータと合わせて

比較検討する必要があると考える．

また，産褥 0 日目から 2 日目までの産褥早期においてはばらつきが大きい傾向があった．重回帰分析の結果，年齢，分娩時出血量，新生児の体重，初回授乳の開始時期，一日の授乳回数が関連していた（p<.05）．また新生児の体重，初回授乳の開始時期，一日の授乳回数はほぼすべての日において有意な相関を示した．特に授乳に関する変数は他の変数よりも標準化係数は大きかった．

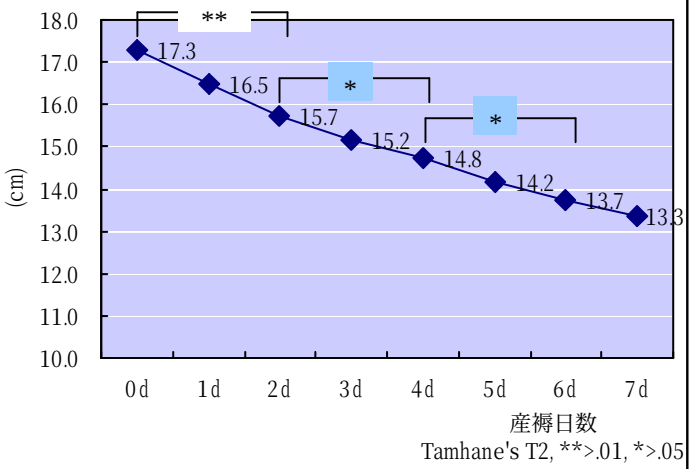

図1　帝王切開後の子宮底長

子宮復古に影響する因子として年齢，出産歴，分娩週数，胎児および胎児付属物の大きさが考えられるが，このうち，年齢は産褥 2 日目までの早期において影響が大きかった．出産歴では産褥 5 日目において経産婦のほうが子宮底長は小さい傾向にあったが，そのほかでは有意な差は見られなかった．特に影響が強かった初回授乳開始時期や一日の授乳回数が分娩歴と関連があったことから，本研究では分娩歴による子宮復古の影響は小さいと推測された．新生児の体重はほとんどすべての日程において，影響していた要因であり，子宮の過伸展との関連は先行研究と同様の結果が得られた．なお，緊急帝王切開か予定帝王切開かで子宮底長に差はなかった．

3）帝王切開後の悪露の変化（図 2）

悪露の色調については，37 名から回答を得た．悪露色調は産褥 5 日目から有意に変化した（p< .05）が，38%は赤色悪露であり，褐色のものは 11%程度であった．

帝王切開後 0 日では，約 6 割以上が赤色の悪露である一方，3 割は赤褐色または褐色であると回答した．産褥 7 日目に至っても赤色悪露であるものが 3 割あった．経腟分娩では産褥 4 日目以降は褐色になると考えられているが，遅れる傾向があった．身体的な個人差のほかに，色調の認識についての個人差も影響している可能性がある．一方，経腟分娩においても，悪露の変化は古典的な文献よりも長くかつ赤色の色調は産後 12 日ほど続くとの報告もある．このことから，経腟分娩の悪露の変化とあわせて検討していく必要がある．

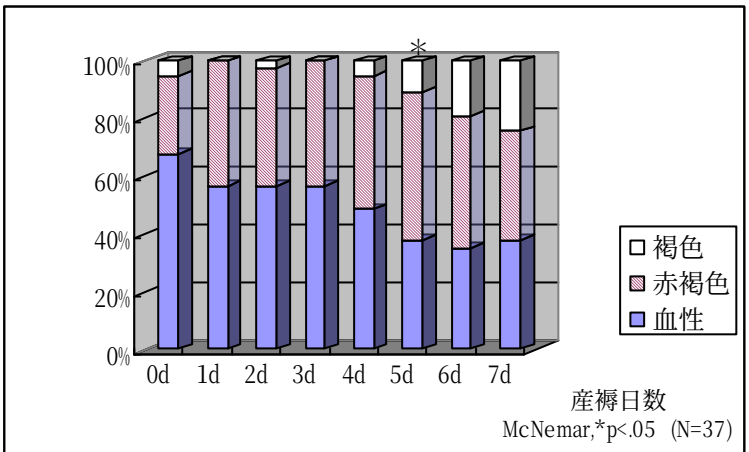

図2　帝王切開後の悪露の色調

[まとめ] 帝王切開後の子宮復古は経腟分娩に比し遅れ，その変化のパターンは，1 日ごとではなく，2 日おきに下降するという特徴が見られた．また，初回授乳時期やその後の授乳回数は子宮復古促進に強く影響していた．悪露の色調の変化においても経腟分娩に比べて遅れる傾向があり，産褥 5 日目以降に赤色から赤褐色あるいは褐色に色調が変化すると考えられた．