研　究

小児の四季の肌トラブル調査

杉浦　弘子[1]，木下　博子[2]，藤本　保[3]

〔論文要旨〕
乳幼児の日常生活における肌トラブルの実態とその季節による違いを知るために，２～37か月の児69名を対象に四季別の肌トラブル実態調査を実施した。春夏秋冬の指定の１週間の肌トラブルの種類と発症部位を記録した結果，肌トラブル発症者率は70～80％で夏に最も高かった。発症者１人あたりの発症件数は平均1.9～2.3件で夏に最も多かった。夏に発症者率の高い症状は，虫さされ，汗もであった。一方，秋・冬・春に発症者率の高い症状は，かぶれ，湿疹，乾燥であり，夏とそれ以外の季節では発症する肌トラブルの種類が異なった。発症者率の高い部位は顔であったが，夏は四肢も発症者率が高く，主に虫さされによるものであった。

Key words：肌トラブル，乳幼児，季節，実態調査，スキンケア

Ⅰ．はじめに

少子化に伴い，小児内科系・外科系の新患数は減少傾向にある一方で，小児皮膚科の新患数は増加していると言われている[1]。肌トラブル防止のためには，日常的な肌ケアが重要であるが，それは保護者にゆだねられている。乳幼児の肌トラブルは成人とは種類が異なり，また同じトラブルでも症状が異なるため，乳幼児の肌の状態を良好に保つためには，保護者に対する適切な情報発信が必要である。

過去の乳幼児における季節と肌トラブルとの関係についての報告には，アトピー性皮膚炎発生率の誕生月との関係に関する報告が複数件あるが，それ以外の報告は少ない[2～5]。その他の報告としては，乳幼児の季節別の経皮水分蒸散量と母親からみた児の肌荒れの評価に関する報告，乳幼児湿疹の程度の季節差に関する報告があり，いずれも，乳幼児は成人より季節による影響を強く受けるとされている[6,7]。しかしながら，これまで乳幼児の日常生活における肌トラブルを季節別に示した報告はなく，その実態は明らかになっていない。そこでわれわれは，四季それぞれの乳幼児の肌トラブルの実態を明らかにすることで，日常の肌ケアや肌トラブルの予防等に役立てようと考えた。

Ⅱ．目　　的

四季の季節別に乳幼児の全身の肌トラブルの実態を調べ，各季節の肌トラブルの種類，部位および発症者率を明らかにする。子どもの属性や季節による肌トラブルの傾向を明らかにする。

Questionnaire Survey on Seasonal Skin Problems in Infants

Hiroko Sugiura, Hiroko Kinoshita, Tamotsu Fujimoto
1）花王株式会社生活者コミュニケーションセンター HHC 室（研究職/保育士）
2）大分こども病院（薬剤師）
3）大分こども病院（医師/小児科）
別刷請求先：杉浦弘子　花王株式会社生活者コミュニケーションセンター HHC 室
〒131-8501 東京都墨田区文花2-1-3
Tel：080-2193-7404　Fax：03-5630-9919

〔2413〕
受付 12．2．29
採用 12．6．6

Presented by Medical*Online

Ⅲ．対象と方法

1．対　象

2010年10月～11月に大分市の小児科Ａ病院に受診または健康診査のため来院した者の中で，調査時期に体調不良等の理由で日常的な生活を送れなかった者を除いた２～37か月（2010年11月時点）の児とその母親69組を対象とした。

2．方　法

調査は，2010年11月（秋），2011年２月（冬），2011年４月（春），2011年７月（夏）の計４回行った。

各月の10日～16日の１週間に生じた全身の肌トラブルの症状・発症部位を，質問紙（選択式・一部記述式）に記録してもらった。皮膚の所見は質問紙に示した「しっしん，虫さされ，とびひ，じんましん，汗も，かぶれ，アトピー性皮膚炎，その他（具体的に記入）」の選択肢の中からの選択式で母親の判断で分類してもらった。肌トラブルの原因について，思い当たることがあれば備考欄に記録してもらった。対象者に渡した質問紙の「記入方法（記入例）」を図１に示す。発症部位は，対象者が図示したものをもとに，図２の23部位に分類した。対象者の背景として，母親の年齢・職業・対象の児の託児状況・家族形態については初回調査時に記録してもらい，児の月齢・性別・出生順位・体調・おむつ使用状況・アトピー性皮膚炎と診断されたことがあるかについては各季節に記録してもらった。

3．分析方法

得られた回答は，単純集計およびクロス集計を施し，項目間の割合の比較はカイ二乗検定を，平均値の差の比較はunpaired ｔ検定を行い，危険率５％未満を有意とした。児の属性および肌トラブルの症状に対して，SPSSを用い相関分析を実施した。

4．倫理的配慮

対象者には事前に口頭で研究目的，研究内容および質問紙への記入内容と記入方法を説明し，調査に協力する同意を得た人のみに質問紙を渡した。２回目以降の調査では一部の対象者には質問紙を郵送した。個人情報保護のため，氏名・住所等は質問紙を届けることおよび調査に関する連絡のみに使用し，調査終了後にすみやかに破棄した。あわせて，質問紙にも個人情報の取り扱いについて明記した。なお，本研究はＡ病院の倫理委員会の審査を経た。

Ⅳ．結　　果

1．調査対象

対象者の背景を表１－１，表１－２に示した。無記入であったものは「不明」に分類した。児の月齢は，2010年11月時点で２～37か月，男児33名，女児36名（計69名）であった。母親の年齢は19～41歳で，69名中19名が有職者（パートタイム労働を含む，休職中は含まない）であった。アトピー性皮膚炎と診断されたことがある児は，季節によって４～７名（６～10％）であった。体調不良と回答した者が季節によって５～11名いたが，日常的な生活を送れていたため，調査対象者とした。

2．肌トラブルの実態

ｉ）肌トラブル発症者率

各季節の肌トラブルの発症者率は，多い順に夏80％，冬74％，春72％，秋70％であった。発症者１人あたりの発症件数は夏に最も多く2.3件で，他の季節はいずれも1.9件であった。発症者率も発症件数も季節間に有意差は認められなかった。

ⅱ）肌トラブルの種類

表２に各季節に生じた肌トラブルを発症者率の高い順に示した。秋・冬・春に発症者率の高かった症状は，高い順に「かぶれ」,「湿疹」,「乾燥」（秋は「虫さされ」も同率）であった。一方，夏に高かった症状は「虫さされ」,「汗も」,「かぶれ」であり，特に「虫さされ」と「汗も」はそれぞれ54％，41％と全季節の中で発症者率が最も高かった。「虫さされ」は，ダニと蟻が少数含まれたが，いずれの季節も大部分は蚊によるものであった。その他の症状としては，アトピー性皮膚炎の１～９％(季節による）などがあったが，その中にはアンケート期間前およびアンケート期間中にアトピー性皮膚炎と診断されなかった児が１名含まれた。

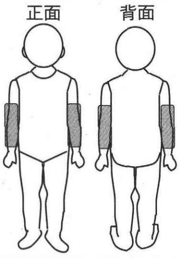
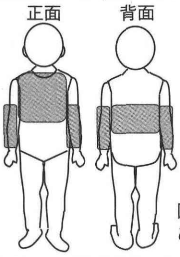
主な肌トラブルの，発症者率の季節間比較を図３に示した。「かぶれ」,「湿疹」,「乾燥」は夏に低く，かぶれでは冬に対して，湿疹では春に対して，乾燥では夏以外のいずれの季節に対しても有意差が認められた。一方「虫さされ」,「汗も」,「とびひ」は夏に高く，虫さされおよび汗もでは夏以外のいずれの季節に対しても，とびひでは冬に対して有意差が認められた。

Presented by Medical*Online

「肌トラブルシート」の記入方法

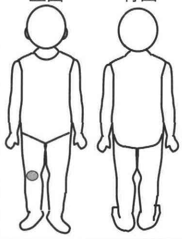
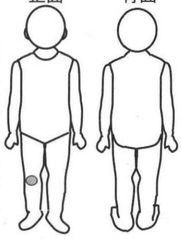
【1】「虫さされ」から「とびひ」になったケース

異なるトラブルの場合は二つの欄に分けて記入する

部位／症状	説明	状況		
	両腕 5～6箇所 蚊に刺された	種類	一つに○	しっしん，**虫さされ**，とびひ，じんましん，汗も，かぶれ，アトピー性皮膚炎
		程度	一つに○	**軽症**，中程度，重症　その他（　）
		経験	一つに○	**対象の子で過去に経験有**，兄弟で過去に経験有，経験なし
		対応	いくつでも	経過観察，**薬で対応**，医者に行く，その他（　）
		期間	一つに○ 日数を記入	**3 日程で治った**，1週間以上，1ヵ月以上，その他（　）
	市販の薬を ぬった	原因	思いつくことがあれば記入	虫取りに行った時，半そでだったので腕を蚊に刺された。
		気持ち	一つに○	とても心配，少し心配，**さほど心配していない**
	虫に刺された 腕だけでなく 胸や腰にも 広がった	種類	一つに○	しっしん，虫さされ，**とびひ**，じんましん，汗も，かぶれ，アトピー性皮膚炎
		程度	一つに○	軽症，**中程度**，重症　その他（　）
		経験	一つに○	対象の子で過去に経験有，兄弟で過去に経験有，**経験なし**
		対応	いくつでも	経過観察，**薬で対応**，**医者に行く**，その他（　）
		期間	一つに○ 日数を記入	＿日程で治った，**1週間以上**，1ヵ月以上，その他（　）
	医者で飲み薬と ぬり薬をもらう	原因	思いつくことがあれば記入	蚊に刺された部分をかきこわしてしまったのがきっかけで とびひになった。
		気持ち	一つに○	とても心配，**少し心配**，さほど心配していない

【2】「すり傷」が「化膿した」ケース

「すり傷」や「切り傷」などの肌に関わる「怪我」も記入する。
「すり傷」が「化膿する」など，症状が変わった場合には改めて別の欄に記入する。

部位／症状	説明	状況		
	右ひざを すりむいた 500円玉大	種類	一つに○	しっしん，虫さされ，とびひ，じんましん，汗も，かぶれ，アトピー性皮膚炎
		程度	一つに○	**軽症**，中程度，重症　**その他**（ すり傷　）
		経験	一つに○	**対象の子で過去に経験有**，兄弟で過去に経験有，経験なし
		対応	いくつでも	**経過観察**，薬で対応，医者に行く，その他（　）
		期間	一つに○ 日数を記入	＿日程で治った，1週間以上，1ヵ月以上，**その他**（ 2日目から化膿した ）
		原因	思いつくことがあれば記入	公園で走っている時，つまづいて転んで右ひざをすりむいた。
		気持ち	一つに○	とても心配，少し心配，**さほど心配していない**
	すりむいた部分 が化膿してきた	種類	一つに○	しっしん，虫さされ，とびひ，じんましん，汗も，かぶれ，アトピー性皮膚炎
		程度	一つに○	軽症，**中程度**，重症　**その他**（すり傷が化膿した　）
		経験	一つに○	**対象の子で過去に経験有**，兄弟で過去に経験有，経験なし
	医者に行って 薬を塗って もらった	対応	いくつでも	経過観察，**薬で対応**，**医者に行く**，その他（　）
		期間	一つに○ 日数を記入	＿日程で治った，1週間以上，1ヵ月以上，**その他**（3日後にかさぶたになった）
		原因	思いつくことがあれば記入	子どもが痛がったため，すりむいた所の消毒をしなかったからかもしれない。
		気持ち	一つに○	とても心配，少し心配，**さほど心配していない**

【3】夜だけ「じんましん」が出るケース

周期的に繰り返す場合には，その頻度や状況を記録する。

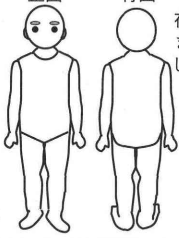
部位／症状	説明	状況		
	夜になると まぶたに じんましんが出る	種類	一つに○	しっしん，虫さされ，とびひ，**じんましん**，汗も，かぶれ，アトピー性皮膚炎
		程度	一つに○	**軽症**，中程度，重症　その他（　）
		経験	一つに○	**対象の子で過去に経験有**，兄弟で過去に経験有，経験なし
		対応	いくつでも	経過観察，薬で対応，**医者に行く**　その他（　）
	医者から 1週間様子を みるように 言われた	期間	一つに○ 日数を記入	＿日程で治った，1週間以上，1ヵ月以上，**その他**（夜の数時間のみ1週間以上）
		原因	思いつくことがあれば記入	寝不足が続いていたので 少し体力が落ちているのかもしれない
		気持ち	一つに○	とても心配，少し心配，**さほど心配していない**

図1　肌トラブルの記入方法

Presented by Medical*Online

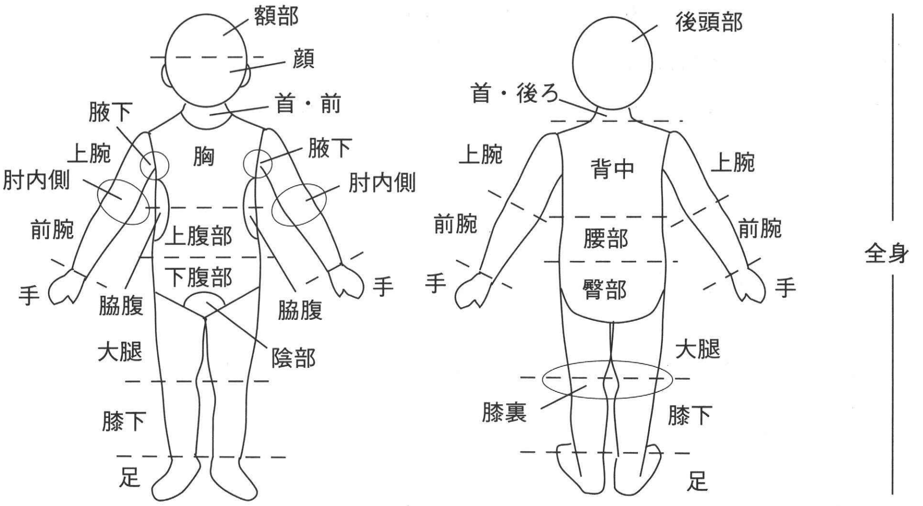


図2　発症部位の分類

表1－1　児の背景

		秋 ［人］	冬 ［人］	春 ［人］	夏 ［人］
月齢	0～5か月	9	0	0	0
	6～11か月	13	13	11	1
	12～17か月	14	17	12	14
	18～23か月	10	13	15	15
	24～29か月	8	6	10	14
	30～35か月	13	12	9	8
	36～41か月	2	7	11	10
	42か月以上	0	1	1	7
性別	男　児	33	33	33	33
	女　児	36	36	36	36
出生順位	第一子	36	36	36	36
	第二子	20	20	20	20
	第三子	11	11	11	11
	第四子	2	2	2	2
体調	良　好	56	61	62	64
	不　調	11	6	7	5
	不　明	2	2	0	0
おむつ使用状況	一日中使用	59	55	52	47
	夜のみ使用	8	12	13	14
	非使用	2	2	4	8
	その他	0	0	0	0
	不　明	0	0	0	0
アトピー性皮膚炎の診断	診断されたことがある	4	6	6	7
	診断されたことはない	65	63	63	62

表1－2　母親の背景

		［人］
年　齢	24歳以下	4
	25～29歳	21
	30～34歳	24
	35～40歳	18
	41歳以上	1
	不　明	1
職業の有無とその形態	フルタイム勤務	11
	パートタイム勤務	8
	休職中	9
	職業なし	35
	その他	5
	不　明	1
託児状況（複数回答）	託児所・保育園	22
	両親・兄弟姉妹	1
	託児なし	45
	不　明	2
家族形態	核家族	49
	拡大家族	19
	不　明	1

ⅲ）発症部位

各季節の発症部位別の発症者率を図4に示した。1人の児において複数の部位で発症した場合は，発症したすべての部位でカウントした。いずれの季節も顔の発症者率が高く，季節によって33～39％であった。夏は，膝下の発症者率が48％と最も高かった。

発症部位別の各症状の発症件数を表3に示した。1つの部位で複数の症状が発症したケースを含むため図4の割合とは一致しない。季節別にみると，秋は顔のかぶれや乾燥と陰部・臀部のかぶれが多かった。冬は顔のかぶれと陰部のかぶれが多かった。春は顔のかぶれと陰部のかぶれが多かった。夏は顔や手足の虫さされと，首・背中・臀部の汗もが多かった。一年を通して多かった顔のかぶれの原因として「よだれの量が多かった」，「口の周りに食べ物がついた」など，よだれや食物との関係が挙げられていた。

ⅳ）おむつ使用状況別のおむつで被覆されている部位の肌トラブルの状況

一日中おむつを使用している児とそれ以外の児の，おむつで被覆されている部位の肌トラブル発症者率を季節別にみると，秋は使用者：54％，非使用者：

Presented by Medical*Online

表2 主な肌トラブルの発症者率

	最も高い		2番目に高い		3番目に高い		4番目に高い		5番目に高い	
	症状	発症者率	症状	発症者率	症状	発症者率	症状	発症者率	症状	発症者率
秋	かぶれ	30%	湿疹 虫さされ 乾燥	19% 19% 19%					傷	7%
冬	かぶれ	39%	湿疹	19%	乾燥	13%	傷	12%	汗も アトピー性皮膚炎	9%
春	かぶれ	33%	湿疹	26%	乾燥	14%	虫さされ	13%	傷	12%
夏	虫さされ	54%	汗も	41%	かぶれ	23%	湿疹	10%	傷	9%

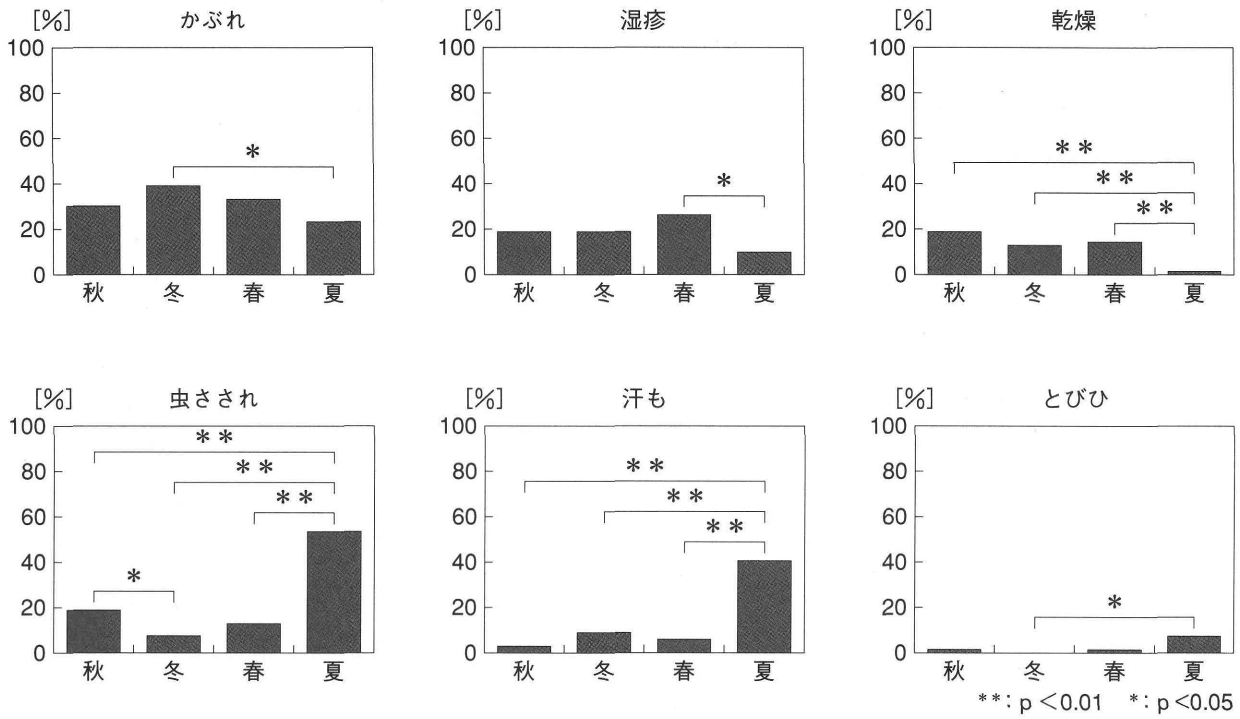


図3 主な肌トラブルの季節間比較

60%，冬は使用者:49%，非使用者:50%，春は使用者:56%，非使用者:41%，夏は使用者:68%，非使用者:86%であった。いずれの季節も，おむつ使用者と非使用者の間に有意差は認められなかった。なお，主に使用していたおむつは紙おむつであり，3～6名（季節による）は布おむつも併用していた。

v）個人別の肌トラブル状況

1人ずつの子どもの肌トラブル発症状況を，四季(計4回）の調査のうちの肌トラブル発症回数で示すと，0回：6％，1回：16％，2回：9％，3回：16％，4回:54%であった。0回の児は4名おり，男児1名，女児3名であり，初回調査時の月齢は，4か月，18か月，26か月，33か月であった。

男女別にみると，0回（男:3％，女:8％），1回（男:18%，女:14%），2回（男:9％，女:8％），3回（男:18%，女:14%），4回（男:52%，女:56%）であり，男女間に有意差は認められなかった。

月齢別にみると，0回（1歳未満：5％，1歳：4％，2歳以上:9％），1回（1歳未満:9％，1歳:13%，2歳以上:26%），2回（1歳未満:9％，1歳:4％，2歳以上:13%），3回（1歳未満:27%，1歳:17%，2歳以上:4％），4回（1歳未満:50%，1歳:63%，2歳以上：48%）であり，2歳以上で肌トラブルの発症が少ない傾向がみられたが，月齢間に有意差は認められなかった。

vi）季節別の肌トラブルの傾向

表4に児の背景と肌トラブルの間の相関係数を示した。各季節ともに，児の背景と各肌トラブル発症の間

Presented by Medical*Online

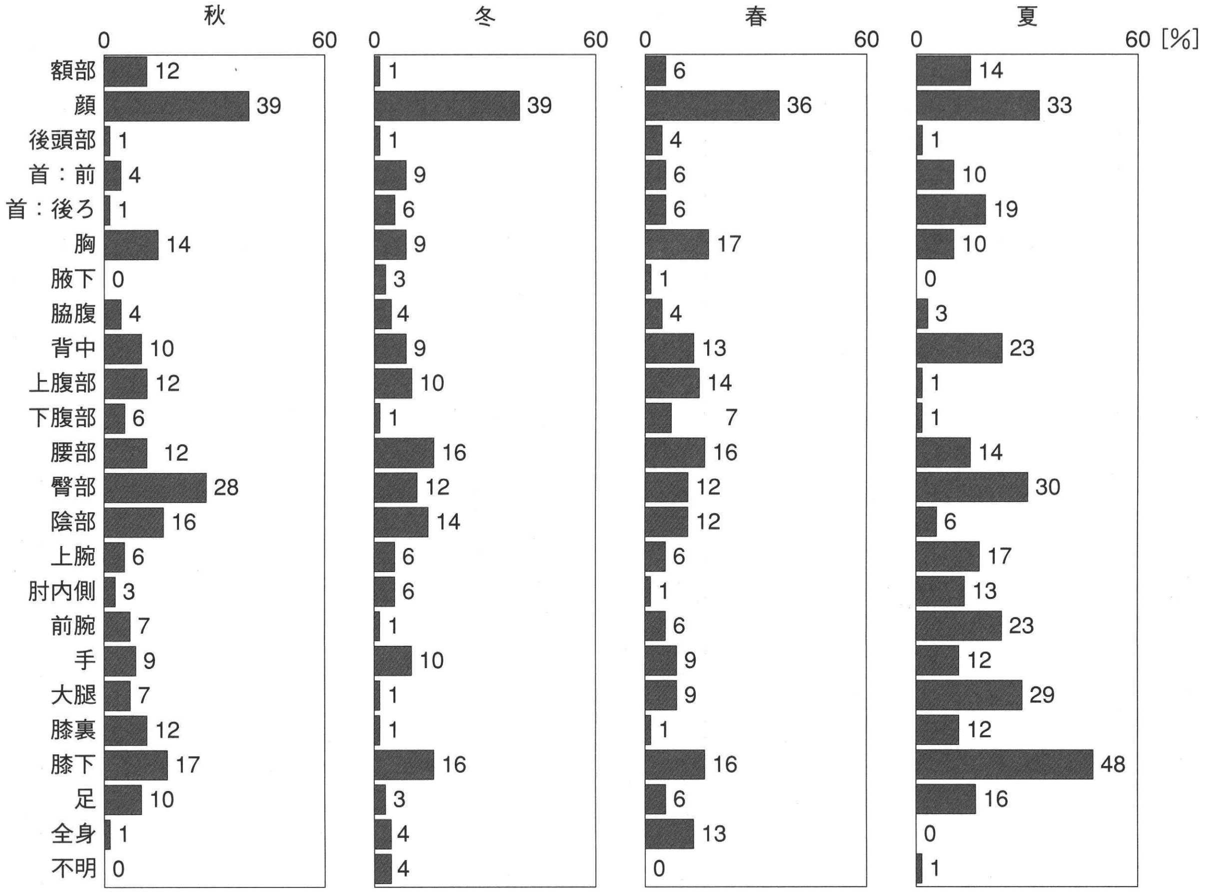


図4　肌トラブルの発症部位別の発症者率

に相関は認められなかった。各症状間の関係をみると，秋において「汗も」と「アトピー性皮膚炎」の間に，夏において「汗も」と「虫さされ」の間に有意な正の相関が認められた。

V．考　　察

1．肌トラブル発症者率

肌トラブル発症者率は季節によって70～80％であり，乳幼児はいずれの季節も日常的に肌トラブルを発症していることが示された。季節間に有意差は認められなかったが，発症者率も発症者1人あたりの発症件数も夏に最も多く，夏は特に肌トラブル予防の必要性が高いといえる。

2．肌トラブルの症状と発症者率

主な肌トラブルの症状は，「かぶれ」，「湿疹」，「汗も」など子どもに多く認められる症状であった。症状と発症者率を季節間で比べると，夏は他の季節と異なる傾向が認められた。夏に多い症状は「虫さされ（54％）」と「汗も（41％）」で，全季節の全症状の中で発症者率が最も高かった。これらのことから，夏の「虫さされ」と「汗も」の予防が求められるとともに，季節毎の発症傾向にあった肌トラブルの予防が必要であると言える。

3．肌トラブルの症状と発症部位

一年を通して発症者率が高い，顔から首にかけてのかぶれは，質問紙に記載された内容から判断して，よだれや食物の肌への付着およびそれらをふき取る際の物理的刺激によるものと推察される。川尻らによると，乳幼児の頬部の角質水分量は，成人と比較して四季を通して少ないが，季節の影響を大きく受け，夏に比べ春や秋が，さらに冬がより乾燥状態にあると報告されており，本調査の顔のかぶれの発症者率の季節差は，この肌の乾燥状態の季節差が一因であると考えられる[6]。

夏に多い汗もの発症部位は，先行研究の乳幼児の発汗の多い部位と一致した[8]。汗もは，首など汗のたまりやすい部位の他に背中・腰部・臀部など，被覆されている部位での発症が多く，衣服やおむつの装着量（枚数）・材質や形状および交換頻度と関係すると言える。本研究で明らかとなった汗もの発症者率の高さは，先

Presented by Medical*Online

表3　発症部位別の各症状の発症件数

秋	湿疹	虫さされ	とびひ	じんましん	汗も	かぶれ	アトピー	乾燥	傷	その他	計
額部	2	4			1			1		2	10
顔	5	4		2		7		9	3	1	31
後頭部	1										1
首：前		2			1						3
首：後ろ					1						1
胸	4			1	1			2		2	10
腋下											0
脇腹	3										3
背中	3			1	1			1		1	7
上腹部	4	1		1	1			1			8
下腹部	2				1			1			4
腰部	4			1	1			1		1	8
臀部	1		1	1		15		1			19
陰部						10		1			11
上腕	1	2						1			4
肘内側	2										2
前腕		2					1	2			5
手	2	3					1				6
大腿	1			1		1		2			5
膝裏	2	1					2	3			8
膝下	2	1	1	1			1	4	2		12
足	1	3					1	2			7
全身								1			1
不明											0
計	40	23	2	9	8	33	6	33	5	7	166

冬	湿疹	虫さされ	とびひ	じんましん	汗も	かぶれ	アトピー	乾燥	傷	その他	計
額部								1			1
顔	7					16	2	5	3	1	34
後頭部								1		1	2
首：前						4	1			1	6
首：後ろ						1	2		1		4
胸	3	1						1	1		6
腋下	1				1					1	3
脇腹	1							2			3
背中	2				1			1			4
上腹部	2					2		1	1	2	8
下腹部	1									1	2
腰部	2				2	3		2			9
臀部	1					2	2	1		2	8
陰部						10	1				11
上腕		1						2		1	4
肘内側	1						1	1		1	4
前腕	1										1
手	3							2			5
大腿	1									2	3
膝裏	1									2	3
膝下	1	2			1	1	1	2	2	2	12
足	1										1
全身	2						1				3
不明		1				2	1	1			5
計	31	5	0	0	5	41	12	23	8	17	142

春	湿疹	虫さされ	とびひ	じんましん	汗も	かぶれ	アトピー	乾燥	傷	その他	計
額部	1	1							2		4
顔	6	6				11		3	4		30
後頭部	1	1						1			3
首：前		1				2					3
首：後ろ	1				2					1	4
胸	2	1		1		4		3		1	12
腋下								1			1
脇腹						2		1			3
背中	4			1		1		3			9
上腹部	3	1		1		1		4			10
下腹部	1	1		1				3			6
腰部	4	1		1	1			4			11
臀部	2		1	1		3		1			8
陰部	1					7				1	9
上腕	1							1		2	4
肘内側					1						1
前腕	1	1				1			1		4
手		1			1	1			1	2	6
大腿	1					3		1		1	6
膝裏					1						1
膝下	2	1			1	1		2	4	1	12
足		1							2	1	4
全身	4			2			1	1		1	9
不明											0
計	35	17	1	8	7	37	1	29	14	11	160

夏	湿疹	虫さされ	とびひ	じんましん	汗も	かぶれ	アトピー	乾燥	傷	その他	計
額部	3	3	2		3						11
顔	5	9	1		4	6			2	2	29
後頭部			1								1
首：前					7						7
首：後ろ		1			11				1		13
胸	1	1			4		1				7
腋下											0
脇腹		1						1			2
背中	1	3			11					1	16
上腹部									1		1
下腹部						1					1
腰部		2			6	1	1				10
臀部	1	1		1	8	9				3	23
陰部						4					4
上腕	1	7			2		1			2	13
肘内側		1			5	1				2	9
前腕	1	15	1		1		1		2	2	23
手	1	1	1			1				5	9
大腿	2	13		1	1		1			3	21
膝裏		2		1	4	1				1	9
膝下	2	26	2	1	1		1		2	6	41
足		3	1						2	6	12
全身											0
不明		1			1					1	3
計	18	90	9	4	69	24	6	1	10	34	265

Presented by Medical*Online

表4　児の背景と肌トラブルの関係

秋

	性別	月齢	出生順位	湿疹	かぶれ	虫さされ	アトピー	じんましん	汗も	とびひ	乾燥	傷
性別	1.00											
月齢	0.10	1.00										
出生順位	0.07	−0.19	1.00									
湿疹	0.09	0.05	−0.05	1.00								
かぶれ	0.07	−0.21	0.28	0.00	1.00							
虫さされ	−0.13	−0.01	−0.05	0.24	0.00	1.00						
アトピー	−0.18	−0.15	−0.04	−0.08	0.07	−0.08	1.00					
じんましん	0.06	−0.02	0.08	−0.10	−0.14	0.08	−0.04	1.00				
汗も	−0.01	−0.18	0.06	−0.08	0.26	−0.08	0.49**	−0.04	1.00			
とびひ	−0.13	0.19	−0.10	−0.06	−0.08	−0.06	−0.02	−0.03	−0.02	1.00		
乾燥	0.09	−0.07	0.22	−0.04	0.00	−0.14	−0.08	−0.10	−0.08	−0.06	1.00	
傷	0.27	0.17	−0.10	0.15	−0.06	0.15	−0.05	0.21	−0.05	−0.03	−0.13	1.00

**：p＜0.01　*：p＜0.05

冬

	性別	月齢	出生順位	湿疹	かぶれ	虫さされ	アトピー	じんましん	汗も	とびひ	乾燥	傷
性別	1.00											
月齢	0.10	1.00										
出生順位	0.07	−0.17	1.00									
湿疹	0.02	−0.11	0.04	1.00								
かぶれ	−0.06	−0.20	−0.17	0.07	1.00							
虫さされ	0.04	0.01	−0.03	−0.13	0.00	1.00						
アトピー	−0.12	−0.03	0.05	−0.02	−0.04	−0.09	1.00					
じんましん	0.12	0.02	−0.10	−0.06	0.15	−0.03	−0.04	1.00				
汗も	0.09	−0.17	0.05	−0.15	0.07	0.11	0.09	0.39	1.00			
とびひ※										1.00		
乾燥	0.11	−0.04	0.24	−0.08	0.13	0.06	−0.12	−0.05	−0.12		1.00	
傷	−0.13	0.07	−0.10	−0.06	0.15	−0.03	−0.04	−0.01	−0.04		−0.05	1.00

※冬は発症なし　**：p＜0.01　*：p＜0.05

春

	性別	月齢	出生順位	湿疹	かぶれ	虫さされ	アトピー	じんましん	汗も	とびひ	乾燥	傷
性別	1.00											
月齢	0.11	1.00										
出生順位	0.07	−0.19	1.00									
湿疹	−0.09	−0.14	−0.02	1.00								
かぶれ	−0.06	−0.16	0.00	−0.07	1.00							
虫さされ	0.11	0.04	0.04	0.26	0.09	1.00						
アトピー	−0.13	−0.06	−0.10	0.20	−0.09	−0.05	1.00					
じんましん	−0.08	−0.17	−0.18	−0.13	0.15	−0.08	−0.03	1.00				
汗も	−0.01	0.00	−0.06	0.14	−0.18	−0.10	−0.03	−0.05	1.00			
とびひ	−0.13	−0.17	0.04	−0.07	−0.09	−0.05	−0.01	−0.03	−0.03	1.00		
乾燥	0.06	−0.06	0.10	0.04	0.15	0.33	−0.05	−0.09	−0.10	−0.05	1.00	
傷	0.26	0.13	−0.19	0.09	−0.06	0.13	−0.04	0.14	0.10	−0.04	−0.02	1.00

**：p＜0.01　*：p＜0.05

夏

	性別	月齢	出生順位	湿疹	かぶれ	虫さされ	アトピー	じんましん	汗も	とびひ	乾燥	傷
性別	1.00											
月齢	0.11	1.00										
出生順位	0.07	−0.18	1.00									
湿疹	0.03	−0.13	−0.11	1.00								
かぶれ	−0.09	−0.33	−0.25	0.04	1.00							
虫さされ	0.10	0.22	−0.13	−0.27	−0.04	1.00						
アトピー	−0.13	−0.05	−0.10	−0.04	0.22	0.11	1.00					
じんましん	0.12	−0.04	0.04	−0.04	0.22	−0.13	−0.01	1.00				
汗も	0.14	0.19	0.02	−0.08	−0.17	0.41**	−0.10	−0.10	1.00			
とびひ	0.16	0.00	0.03	−0.09	−0.15	0.15	−0.03	−0.03	0.22	1.00		
乾燥	−0.13	−0.12	−0.10	0.36	0.22	−0.13	−0.01	−0.01	−0.10	−0.03	1.00	
傷	0.09	0.13	−0.01	0.07	−0.05	0.08	−0.04	−0.04	0.06	−0.09	−0.04	1.00

**：p＜0.01　*：p＜0.05

Presented by Medical*Online

行研究で指摘した，着せすぎの傾向および汗をかいた時の衣服やおむつの交換不足が一因となっていると考えられる[9,10]。

おむつ使用者と非使用者の間に，おむつで被覆された部位の肌トラブル発症者率に有意差は認められなかったことから，現在使われている紙おむつは，一般的な使用の範囲では肌トラブルを多く引き起こすものではないと考えられる。

個人別の肌トラブル状況をみると，半数以上の児が全季節で肌トラブルを申告しており，常時なんらかの肌トラブルが発症している状況がうかがえる。一方，四季の調査すべてで肌トラブルのなかった児が月齢によらず少数いることも明らかとなった。

4．肌トラブルの傾向

今回の研究の範囲では，加齢や性別等の児の背景と各肌トラブルの有無の間に相関は認められなかった。一方，肌トラブルの症状間では一部に有意な正の相関が認められた。秋の汗もとアトピー性皮膚炎の間の相関については，本研究の結果のみで２症状間の因果関係について断定的なことは言えないが，アトピー性皮膚炎の原因・悪化因子として汗を挙げている報告があり，肌が乾燥しはじめるこの季節に汗をかくことが，アトピー性皮膚炎の悪化要因となったとも考えられる[11]。夏の汗もと虫さされの間の相関は，児の屋外遊びの頻度と関係し，屋外で遊ぶことが多い児に，虫さされと汗もが多いのではないかと推察する。**表４**の夏の月齢と各肌トラブルとの関係をみると，湿疹・かぶれ・乾燥など多くの症状が負の値を示しているのに対し，汗もと虫さされは正の値を示している。これは，汗もと虫さされは月齢の高い児で多く発症していることを示している。本研究の対象範囲である０～３歳児においては，月齢の高い児の方が屋外遊びが多い傾向があると言えるため，屋外遊びの多さと汗も・虫さされの発症者率の高さとを関連づけた推察と矛盾しない。同時に，蚊は汗の成分に引き寄せられるとも言われているため，大量に汗をかいている児ほど蚊に刺されやすいという，汗と虫さされの直接的な関係も考えられる[12]。

Ⅵ．ま と め

０～３歳児を対象に，四季の指定された１週間の肌トラブルについて調べ，以下のことがわかった。

- 肌トラブル発症者率は，季節によって70～80％で夏に最も高かったが季節間に有意差は認められなかった。
- 肌トラブル発症者１人あたりの発症件数の平均は，季節によって1.9～2.3件で夏に最も多かったが有意差は認められなかった。
- 夏に発症者率の高い症状は「虫さされ」，「汗も」であった。
- 秋，冬，春に発症者率の高い症状は「かぶれ」，「湿疹」，「乾燥」であった。
- 肌トラブルの発症部位は，いずれの季節も「顔」が多かったが，夏は四肢にも多く，主に虫さされによるものであった。
- 今回の研究の範囲では，児の月齢や性別と各季節の肌トラブルとの間に有意な相関は認められなかった。
- おむつ使用者と非使用者の間に，おむつで被覆されている部位の肌トラブルに有意差は認められなかった。

本研究の一部は第58回小児保健学会（名古屋）で発表した。

文 献

1）馬場直子．小児によくみられる皮膚疾患とその対処法．日本香粧品学会誌　2009；33：11-17.
2）宇佐神治子，宇佐神篤，石田岳志，他．アンケート調査にみられた静岡県下の学童・生徒のアトピー性皮膚炎（第２報）．日本皮膚科学会雑誌　1994；104：99-104.
3）楠目和代．愛媛県松山市近郊における乳児のアトピー性皮膚炎　とくに出生季節別の頻度について．アレルギー　2000；49：1087-1092.
4）寺島慶太，木村光明，鶴田　悟，他．乳児アトピー性皮膚炎発生率の誕生月依存性の変動．日本小児科学会雑誌　2000；104：643-648.
5）繁田葉子．季節とこどもの皮膚．小児看護　2006；29：1332-1336.
6）川尻康晴，須山茂子，大原禎裕，他．乳幼児の皮膚生理特性　第１報．日小皮会誌　1993；12：77-81.
7）吹角隆之，古林榮次郎，青木敏之，他．乳児湿疹の消失と季節の影響　１年に亘る保健所の４ヵ月，10ヵ月乳児検診の結果．アレルギー　2005；54：

Presented by Medical*Online

455-463.

8) 杉浦弘子，木下博子，藤本　保．乳幼児の四季の汗に関する実態調査．小児保健研究　2011；70：535-541.

9) 杉浦弘子，島田亜矢子，木下博子，他．乳幼児の着衣と着替えに関する調査　第1報　着衣数と着替え回数．小児保健研究　2008；67：602-609.

10) 杉浦弘子，島田亜矢子，木下博子，他．乳幼児の着衣と着替えに関する調査　第2報　紙おむつ使用時間と交換回数．小児保健研究　2008；67：610-615.

11) 秀　道広．アトピー性皮膚炎に関わる汗抗原の解析．アトピー性皮膚炎の患者数の実態及び発症・悪化に及ぼす環境因子の調査に関する研究　2001；23-24.

12) 毎日小学生新聞　2005年6月8日．

〔Summary〕

A questionnaire survey was conducted on 69 children aged 2 to 37 months in order to investigate into the seasonal differences in skin problems they experience in everyday living. Types and location of skin problems detected for a certain week in each of the four seasons were monitored and recorded. The results showed the ratio of subjects with skin problems is highest in summer, marking 70 to 80 percent. The number of incidents per person was highest in summer, occurring 1.9 to 2.3 on average. The symptoms with the highest percentage of children reporting problems were insect bites and heat rash. On the other hand, the symptoms that rated the highest in percentage in the other three seasons were rash, eczema and dryness, showing that the types of problems differed in summer from the rest of the year. In terms of body parts with the highest percentage of children with skin problems, the limbs were highest in summer, caused chiefly by insect bites.

〔Key words〕

skin problems, infants, season, a questionnaire survey, skin care

Presented by Medical*Online