

表23 感染予防・滅菌操作・医療廃棄物の取り扱いでのヒヤリ・ハット体験の教育機関別比較（複数回答）

		I - Q 3. 看護基礎教育機関				χ^2 検定	
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	合計	p 値	判定
1) 滅菌・清潔野の汚染・感染予防	度数 % 度数 %	150 29.1% 59 11.5%	34 17.0% 15 7.5%	222 27.6% 86 10.7%	406 26.7% 160 10.5%	0.003	**
シャワー浴や洗髪などで創を保護していたガーゼを濡らす	度数 % 度数 %	27 5.2% 62 12.0%	5 2.5% 8 4.0%	37 4.6% 67 8.3%	69 4.5% 137 9.0%	0.285	n.s.
不潔な鋸子を鋸子立てに戻す／不潔な鋸子で滅菌カップの綿球を取り出す	度数 % 度数 %	27 5.2% 49 9.5%	5 2.5% 13 6.5%	37 4.6% 101 12.5%	69 4.5% 163 10.7%	0.002	**
使用前の滅菌物（鋸子やガーゼ等）を誤って開いた／不潔なものと接触	度数 % 度数 %	27 5.2% 49 9.5%	9 4.5% 13 6.5%	37 4.6% 101 12.5%	73 4.8% 163 10.7%	0.026	*
2) 医療廃棄物の不適切な取り扱い	度数 % 度数 %	27 5.2% 12 2.3%	9 4.5% 0 .0%	37 4.6% 5 0.6%	73 4.8% 17 1.1%	0.847	n.s.
注射針を誤って普通ゴミに廃棄	度数 % 度数 %	16 3.1% 16 3.1%	9 4.5% 0 .0%	34 4.2% 34 4.2%	59 3.9% 59 3.9%	0.526	n.s.
3) 抗がん剤等有毒薬剤の被爆	度数 % 度数 %	1 0.2% 52 10.1%	1 0.5% 14 7.0%	5 0.6% 69 8.%	7 0.5% 135 8.9%	-	-
4) 血液汚染	度数 % 度数 %	4 0.8% 48 9.3%	2 1.0% 12 6.0%	9 1.1% 64 8.0%	15 1.0% 124 8.2%	0.385	n.s.
注射・採血後の使用済み注射針が自らに刺さる	度数 % 度数 %	19 3.7% 48 9.3%	9 4.5% 12 6.0%	39 4.8% 64 8.0%	67 4.4% 124 8.2%	0.330	n.s.
5) その他	度数 % 度数 %	515 100.0%	200 100.0%	805 100.0%	1520 100.0%	-	-

(n.s. : not significant、p : * < 0.05、p : ** < 0.01、- : 期待度数 5 以下のため除外)

5) 保清・整容でのヒヤリ・ハット体験

保清・整容でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別に比較した結果を表25に示す。有意差が認められた項目は、中項目では「溺水、誤嚥」($\chi^2(2)=14.10$ 、p=.001)、「熱傷・創傷・粘膜損傷」($\chi^2(2)=11.27$ 、p=.004)、「チューブトラブル」($\chi^2(2)=10.78$ 、p=.005)であり、小項目では「口腔ケア時、む

せる」($\chi^2(2)=17.44$ 、p=.000)、「爪切りで深爪、切傷、出血」($\chi^2(2)=8.37$ 、p=.015)であった。いずれも専門学校生が多く、大学生が少なかった。

6) 食事・水分の摂取でのヒヤリ・ハット体験

食事・水分の摂取でのヒヤリ・ハット体験

表24 体位・姿勢の保持、移動でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別比較（複数回答）

		1 - Q 3. 看護基礎教育機関				χ^2 検定	
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	合計	p 値	判定
1) 転倒転落	度数	277	85	397	759	0.022	*
	%	53.8%	42.5%	49.3%	49.9%		
ベッドから車椅子への移動時によろける、脚がもつれる、ころぶ	度数	152	40	196	388	0.017	*
	%	29.5%	20.0%	24.3%	25.5%		
車椅子のストッパーをかけ忘れ	度数	146	48	213	407	0.478	n.s.
	%	28.3%	24.0%	26.5%	26.8%		
歩行練習中、足がもつれる、つまづく	度数	42	13	60	115	0.743	n.s.
	%	8.2%	6.5%	7.5%	7.6%		
スリッパによる歩行中、つまづく	度数	19	8	41	68	0.456	n.s.
	%	3.7%	4.0%	5.1%	4.5%		
病棟の小さな段差・浴衣、点滴ルートなどにひっかけ、つまずく	度数	27	5	44	76	0.216	n.s.
	%	5.2%	2.5%	5.5%	5.0%		
点滴台の杖代わりの歩行によろける	度数	33	3	33	69	0.012	*
	%	6.4%	1.5%	4.1%	4.5%		
ベッドでの体位保持ができず、落ちかける	度数	38	12	49	99	0.619	n.s.
	%	7.4%	6.0%	6.1%	6.5%		
抑制帯・安全ベルトをつけ忘れる	度数	17	3	22	42	0.418	n.s.
	%	3.3%	1.5%	2.7%	2.8%		
乳児の抱き方が不適切で落ちる	度数	3	0	10	13	—	
	%	0.6%	0.0%	1.2%	0.9%	—	
子どもがベッドから落ちる	度数	1	2	9	12	—	
	%	0.2%	1.0%	1.1%	0.8%	—	
2) 安静度の遵守	度数	38	12	54	104	0.787	n.s.
	%	7.4%	6.0%	6.7%	6.8%		
3) 打撲	度数	22	4	32	58	0.342	n.s.
	%	4.3%	2.0%	4.0%	3.8%		
車椅子からベッドへの移動時に、足台を挙げ忘れ、打撲、すり傷	度数	15	3	24	42	—	
	%	2.9%	1.5%	3.0%	2.8%	—	
車椅子の不適切な操作により、患者が打撲	度数	11	1	9	21	—	
	%	2.1%	0.5%	1.1%	1.4%	—	
4) その他	度数	33	9	47	89	0.621	n.s.
	%	6.4%	4.5%	5.8%	5.9%		
合計	度数	515	200	805	1520	—	
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	—	

(n.s. : not significant, p : * < 0.05, p : ** < 0.01, — : 期待度数 5 以下ため除外)

表25 保清・整容でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別比較（複数回答）

		I - Q 3. 看護基礎教育機関				χ^2 検定	
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	合 計	p 値	判定
1) 転倒転落	度数 %	86 16.7%	26 13.0%	146 18.1%	258 17.0%	0.219	n.s.
入浴・シャワーなどのため衣類着脱時にバランスを崩し、よろける	度数 %	51 9.9%	17 8.5%	86 10.7%	154 10.1%	0.643	n.s.
沐浴準備中、目を離したすきに乳児が台から落ちる	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	4 0.5%	4 0.3%	—	
入浴・シャワーなどのためストレッチャー/車椅子/浴室・脱衣所の椅子から移動中、よろける	度数 %	44 8.5%	11 5.5%	60 7.5%	115 7.6%	0.379	n.s.
入浴・シャワー中にバランスを崩す／足を滑らす	度数 %	22 4.3%	7 3.5%	31 3.9%	60 3.9%	0.874	n.s.
2) 状態の変化	度数 %	30 5.8%	7 3.5%	34 4.2%	71 4.7%	0.284	n.s.
3) 潜水・誤嚥	度数 %	68 13.2%	17 8.5%	57 7.1%	142 9.3%	0.001	* *
お風呂・沐浴で溺れる	度数 %	3 0.6%	1 0.5%	8 1.0%	12 0.8%	—	
入浴、シャワー時、気管切開部にお湯が入る	度数 %	5 1.0%	0 0.0%	6 0.7%	11 0.7%	—	
口腔ケア時、むせる	度数 %	61 11.8%	16 8.0%	44 5.5%	121 8.0%	0.000	* *
4) 熱傷・創傷・粘膜損傷	度数 %	72 14.0%	16 8.0%	69 8.6%	157 10.3%	0.004	* *
入浴、シャワー、洗髪、陰部洗浄、手足浴時に熱傷	度数 %	8 1.6%	4 2.0%	11 1.4%	23 1.5%	—	
入浴、シャワー、洗髪、陰部洗浄、手足浴時に皮膚を損傷	度数 %	4 0.8%	0 0.0%	6 0.7%	10 0.7%	—	
髭剃、剃毛時にかみそりにて切傷	度数 %	19 3.7%	2 1.0%	18 2.2%	39 2.6%	0.086	n.s.
口腔ケア時、出血	度数 %	15 2.9%	4 2.0%	19 2.4%	38 2.5%	—	
爪切りで深爪、切傷、出血	度数 %	35 6.8%	9 4.5%	27 3.4%	71 4.7%	0.015	*
5) チューブトラブル	度数 %	46 8.9%	12 6.0%	36 4.5%	94 6.2%	0.005	* *
6) その他	度数 %	22 4.3%	6 3.0%	26 3.2%	54 3.6%	0.549	n.s.
合 計	度数 %	515 100.0%	200 100.0%	805 100.0%	1520 100.0%		

(n.s. : not significant, p : * < 0.05, p : ** < 0.01, - : 期待度数 5 以下のため除外)

表26 食事・水分の摂取でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別比較（複数回答）

		1-Q3. 看護基礎教育機関				χ^2 検定	
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	合計	p 値	判定
1) 食事内容の誤り	度数 %	33 6.4%	9 4.5%	63 7.8%	105 6.9%	0.217	n.s.
患者の名前を間違えて配膳	度数 %	19 3.7%	3 1.5%	33 4.1%	55 3.6%	0.211	n.s.
検査や手術等で飲食禁止の患者に配膳	度数 %	16 3.1%	7 3.5%	28 3.5%	51 3.4%	0.928	n.s.
飲食禁止の患者に摂取を許可した	度数 %	3 0.6%	1 0.5%	12 1.5%	16 1.1%	—	
2) 誤嚥	度数 %	173 33.6%	34 17.0%	155 19.3%	362 23.8%	0.000	* *
3) 転倒・チューブトラブル	度数 %	6 1.2%	1 0.5%	11 1.4%	18 1.2%	—	
食事介助時に患者の体位が保持でき ず、転倒	度数 %	2 0.4%	1 0.5%	5 0.6%	8 0.5%	—	
移動・体位変換時などに経管栄養チュー ブが抜ける	度数 %	4 0.8%	0 0.0%	8 1.0%	12 0.8%	—	
4) その他	度数 %	13 2.5%	1 0.5%	20 2.5%	34 2.2%	—	
合計	度数 %	515 100.0%	200 100.0%	805 100.0%	1520 100.0%		

(n.s. : not significant, p : * < 0.05, p : ** < 0.01, - : 期待度数 5 以下そのため除外)

の教育機関別に比較した結果を表26に示す。「誤嚥」の項目で有意差が認められ ($\chi^2(2)=41.48$ 、 $p=.000$)、専門学校生が多く短大・大学生が少なかった。

7) 排泄でのヒヤリ・ハット体験

排泄でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別に比較した結果を表27に示す。有意差が認められた項目は、中項目では「転倒転落・打撲」 ($\chi^2(2)=7.84$ 、 $p=.020$)、「チューブトラブル」 ($\chi^2(2)=23.53$ 、 $p=.000$) であり、小項目では「移動介助時にチューブが引っ張れる／接続部がゆるむ／抜ける」 ($\chi^2(2)=19.25$ 、 $p=.000$) であった。「転倒転落・打撲」の項目では、専門学校生が多かった。「チューブトラブル」、「移動介助時にチューブが引っ張れる／接続部がゆるむ／抜ける」

の項目では、専門学校生が多く、短大・大学生が少なかった。

8) 酸素吸入でのヒヤリ・ハット体験

酸素吸入でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別に比較した結果を表28に示す。有意差が認められた項目は、中項目では「酸素吸入」 ($\chi^2(2)=27.19$ 、 $p=.000$)、小項目では「酸素加湿器の水が減少」 ($\chi^2(2)=14.70$ 、 $p=.001$) であり、専門学校生が多く大学生が少なかった。

9) 吸引でのヒヤリ・ハット体験

吸引でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別に比較した結果を表29に示す。いずれの項目も期待度数が 5 以下だったため、有意差の判定はできなかった。

表27 排泄でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別比較（複数回答）

		I - Q 3. 看護基礎教育機関				χ^2 検定	
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	合 計	p 値	判定
1) 転倒転落・打撲	度数 %	67 13.0%	14 7.0%	73 9.1%	154 10.1%	0.020	*
トイレ介助時に、患者が脱力してしまい姿勢保持・移動困難	度数 %	55 10.7%	13 6.5%	63 7.8%	131 8.6%	0.102	n.s.
車椅子を使用している患者のトイレ介助時に転倒	度数 %	5 1.0%	1 0.5%	10 1.2%	16 1.1%	—	—
ポータブルトイレ介助時に患者が転倒	度数 %	4 0.8%	1 0.5%	13 1.6%	18 1.2%	—	—
おむつ交換時に、患者のからだベッド柵に打撲	度数 %	9 1.7%	1 0.5%	10 1.2%	20 1.3%	—	—
2) 創傷・粘膜損傷	度数 %	5 1.0%	0 0.0%	8 1.0%	13 0.9%	—	—
導尿実施後、尿道から出血	度数 %	3 0.6%	0 0.0%	7 0.9%	4 2.3%	—	—
導尿実施後、肛門から出血	度数 %	2 0.4%	0 0.0%	2 8.0%	4 0.3%	—	—
3) 状態の変化	度数 %	11 2.1%	3 1.5%	14 1.7%	28 1.8%	—	—
排泄終了後患者の状態が変化	度数 %	8 1.6%	3 1.5%	10 1.2%	21 1.4%	—	—
浣腸時、患者の状態が悪化	度数 %	3 0.6%	0 0.0%	7 0.9%	10 0.7%	—	—
4) チューブトラブル	度数 %	80 15.5%	12 6.0%	65 8.1%	157 10.3%	0.000	**
移動介助時にチューブが引っ張れる／接続部がゆるむ／抜ける	度数 %	72 14.0%	11 5.5%	61 7.6%	144 9.5%	0.000	**
移動介助時に患者が点滴台、モニターのコード、スリッパにつまずく	度数 %	13 2.5%	1 0.5%	11 1.4%	25 1.6%	—	—
5) 感染予防・滅菌物の取扱い	度数 %	2 0.4%	0 0.0%	5 0.6%	7 0.5%	—	—
6) その他	度数 %	11 2.1%	3 1.5%	10 1.2%	24 1.6%	—	—
合 計	度数 %	515 100.0%	200 100.0%	805 100.0%	1520 100.0%		

(n.s. : not significant、p : * < 0.05、p : ** < 0.01、- : 期待度数 5 以下のため除外)

表28 酸素吸入でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別比較（複数回答）

		I - Q 3. 看護基礎教育機関				χ^2 検定	
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	合計	p 値	判定
1) 酸素吸入	度数 %	109 21.2%	25 12.5%	88 10.9%	222 14.6%	0.000	**
酸素チューブの接続部のはずれ	度数 %	25 4.9%	11 5.5%	25 3.1%	61 4.0%	0.148	n.s.
酸素の目盛りが上がっておらず、酸素が停止	度数 %	12 2.3%	0 0.0%	12 1.5%	24 1.6%	—	—
検査や散歩の途中、車椅子用酸素ポンベの容量が少ない	度数 %	14 2.7%	2 1.0%	22 2.7%	38 2.5%	—	—
ベッドと車椅子／ストレッチャー間の移動時の酸素チューブの付け替え・流量設定忘れ	度数 %	9 1.7%	2 1.0%	9 1.1%	20 1.3%	—	—
患者が自分で酸素流量を操作し、指示量を守っていないのを発見	度数 %	11 2.1%	3 1.5%	8 1.0%	22 1.4%	—	—
酸素の流量を確認したら、間違っているのを発見	度数 %	19 3.7%	5 2.5%	15 1.9%	39 2.6%	0.123	n.s.
酸素チューブのベッド檻や車椅子の車輪への絡まり	度数 %	19 3.7%	7 3.5%	17 2.1%	43 2.8%	0.200	n.s.
酸素チューブの屈曲	度数 %	31 6.0%	9 4.5%	24 3.0%	64 4.2%	0.027	n.s.
酸素加湿器の水が減少	度数 %	34 6.6%	4 2.0%	22 2.7%	60 3.9%	0.001	**
2) その他	度数 %	20 3.9%	0 0.0%	9 1.1%	29 1.9%	—	—
合 計	度数 %	515 100.0%	200 100.0%	805 100.0%	1520 100.0%		

(n.s. : not significant, p : * < 0.05, p : ** < 0.01, — : 期待度数 5 以下のため除外)

10) 罩法でのヒヤリ・ハット体験

罩法でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別に比較した結果を表30に示す。短期大学生の回答はなく、いずれの項目も期待度数が5以下だったため、有意差の判定はできなかった。

11) 与薬（注射・点滴以外）でのヒヤリ・ハット体験

与薬（注射・点滴以外）でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別に比較した結果を表31に示す。有意差が認められた項目はなかった。

12) 注射・点滴でのヒヤリ・ハット体験

注射・点滴でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別に比較した結果を表32に示す。有意差が認められた項目は、中項目では「実施」($\chi^2(2)=8.18$, $p=.017$)、「管理」($\chi^2(2)=21.90$, $p=.000$)、「実施後の観察」($\chi^2(2)=7.86$, $p=.020$)であり、小項目では「点滴もれ・つまり」($\chi^2(2)=16.78$, $p=.000$)、「点滴・輸液ポンプ使用時のラインの閉塞、エア混入などのトラブル」($\chi^2(2)=9.76$, $p=.008$)であった。「実施」は専門学校生が多く、「管理」、「点滴もれ・つまり」は専門

表29 吸引でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別比較（複数回答）

		I - Q 3. 看護基礎教育機関				χ^2 検定	
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	合 計	p 値	判定
1) 吸引	度数 %	10 1.9%	1 1.1%	10 1.2%	21 1.4%	—	
吸引時に、口腔内・咽頭を傷つけ出血	度数 %	9 1.7%	1 0.5%	8 1.0%	18 1.2%	—	
吸引時に嘔吐反射を誘発し、患者が誤飲	度数 %	1 0.2%	0 0.0%	2 0.2%	3 0.2%	—	
2) その他	度数 %	0 0.0	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	—	
合 計	度数 %	515 100.0%	200 100.0%	805 100.0%	1520 100.0%		

(n.s. : not significant, p : * < 0.05, p : ** < 0.01, — : 期待度数 5 以下のため除外)

表30 罫法でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別比較（複数回答）

		I - Q 3. 看護基礎教育機関				χ^2 検定	
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	合 計	p 値	判定
1) 熱傷	度数 %	3 0.6%	0 0.0%	4 0.5%	7 0.5%	—	
湯たんぽ、温枕、ホットパックにて熱傷	度数 %	3 0.6%	0 0.0%	3 0.4%	6 0.4%	—	
加湿器にて熱傷	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	1 0.1%	1 0.1%	—	
2) 凍傷	度数 %	2 0.4%	0 0.0%	0 0.0%	2 0.1%	—	
3) その他	度数 %	5 1.0%	0 0.0%	3 0.4%	8 0.5%	—	
合 計	度数 %	515 100.0%	200 100.0%	805 100.0%	1520 100.0%		

(n.s. : not significant, p : * < 0.05, p : ** < 0.01, — : 期待度数 5 以下のため除外)

表31 与薬（注射・点滴以外）でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別比較（複数回答）

		I - Q 3. 看護基礎教育機関				χ^2 検定	
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	合計	p 値	判定
1) 準備	度数 %	8 1.6%	0 0.0%	11 1.4%	19 1.3%	-	
2) 実施	度数 %	21 4.1%	3 1.5%	31 3.9%	55 3.6%	0.222	n.s.
処方薬を誤って別の患者に配布	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	8 1.0%	8 0.5%	-	
処方薬の実施忘れ・実施時間の間違え・重複して実施	度数 %	20 3.9%	3 1.5%	24 3.0%	47 3.1%	0.246	n.s.
処方薬の適用経路の誤り	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	1 0.1%	1 0.1%	-	
与薬部位の誤り	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	3 0.2%	3 0.2%	-	
禁忌薬の投与、アレルギー患者への当該薬の投与	度数 %	1 0.2%	0 0.0%	3 0.4%	4 0.3%	-	
3) 与薬後の観察	度数 %	46 8.9%	12 6.0%	52 6.5%	110 7.2%	0.184	n.s.
4) その他	度数 %	10 1.9%	1 0.5%	19 2.4%	30 2.0%	-	
合計	度数 %	515 100.0%	200 100.0%	805 100.0%	1520 100.0%		

(n.s. : not significant, p : * < 0.05, p : ** < 0.01, - : 期待度数 5 以下の場合除外)

学校生が多く短大・大学生が少なかった。
「実施後の観察」では専門学校生が多く大学生が少なかった。

た。「報告・記録」、「重要所見を観察していたが報告・記録できず」の項目では、専門学校が多く短大・大学生は少なかった。

13) 観察・報告でのヒヤリ・ハット体験

観察・報告でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別に比較した結果を表33に示す。有意差が認められた項目は、中項目では「報告・記録」($\chi^2(2)=14.90$ 、 $p=.001$)であり、小項目では「急変の前兆となる症状に気づけず」($\chi^2(2)=6.49$ 、 $p=.039$)、「重要所見を観察していたが報告・記録できず」($\chi^2(2)=8.25$ 、 $p=.016$)、「報告が遅れ、重要な情報が伝わらず」($\chi^2(2)=17.52$ 、 $p=.000$)であった。「急変の前兆となる症状に気づけず」、「報告が遅れ、重要な情報が伝わらず」の項目では、専門学校生が多く、大学生は少なかつ

14) 説明同意でのヒヤリ・ハット体験

説明同意でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別に比較した結果を表34に示す。中項目「説明・同意」で有意差が認められ ($\chi^2(2)=7.79$ 、 $p=.020$)、専門学校生が多かった。

15) その他として挙げられたヒヤリ・ハット体験

その他として挙げられたヒヤリ・ハット体験の教育機関別に比較した結果を表35に示す。中項目「暴力・ハラスメント等」で有意差が認められ ($\chi^2(2)=13.51$ 、 $p=.001$)、短大生が少なかった。

表32 注射・点滴でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別比較（複数回答）

		I - Q 3. 看護基礎教育機関				χ^2 検定	
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	合計	p 値	判定
1) 準備	度数 %	3 0.6%	0 0.0%	10 1.2%	13 0.9%		-
内容あるいは量を誤って準備	度数 %	2 0.4%	0 0.0%	8 1.0%	10 0.7%		-
注射器やボトルに誤って患者氏名を記入	度数 %	1 0.2%	0 0.0%	3 0.4%	4 0.3%		-
2) 実施	度数 %	25 4.9%	2 1.0%	22 2.7%	49 3.2%	0.017	*
注射薬を誤って別の患者のベッドサイドに配置	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	1 0.1%	1 0.1%		-
注射薬の実施忘れ・実施時間の間違え・重複して実施	度数 %	3 0.6%	0 0.0%	7 0.9%	10 0.7%		-
手動調節時、点滴注入速度の間違え	度数 %	15 2.9%	1 0.5%	13 1.6%	29 1.9%		-
輸液ポンプ使用時の点滴注入速度の間違え	度数 %	7 1.4%	2 1.0%	8 1.0%	17 1.1%		-
注射薬の適用経路の誤り	度数 %	1 0.2%	0 0.0%	2 0.2%	3 0.2%		-
注射薬の順番の間違え	度数 %	2 0.4%	0 0.0%	2 0.2%	4 0.3%		-
注射部位の誤り	度数 %	1 0.2%	0 0.0%	1 0.1%	2 0.1%		-
禁忌薬の投与、アレルギー患者への当該薬の投与	度数 %	0 0.0%	0 0.0%	1 0.1%	1 0.1%		-
3) 管理	度数 %	73 14.2%	10 5.0%	60 7.5%	143 9.4%	0.000	**
点滴もれ・つまり	度数 %	53 10.3%	6 3.0%	44 5.5%	103 6.8%	0.000	**
点滴・輸液ポンプ使用時のライン閉塞、エア混入などのトラブル	度数 %	35 6.8%	4 2.0%	31 3.9%	70 4.6%	0.008	**
4) 実施後の観察	度数 %	28 5.4%	7 3.5%	20 2.5%	55 3.6%	0.020	*
5) その他	度数 %	15 2.9%	2 1.0%	10 1.2%	27 1.8%		-
合計	度数 %	515 100.0%	200 100.0%	805 100.0%	1520 100.0%		

(n.s. : not significant, p : * < 0.05, p : ** < 0.01、- : 期待度数 5 以下のため除外)

表33 観察・報告でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別比較（複数回答）

		I - Q 3. 看護基礎教育機関				χ^2 検定	
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	合計	p 値	判定
1) 観察	度数 %	122 23.7%	39 19.5%	160 19.9%	321 21.1%	0.212	n.s.
重要所見を観察し忘れ	度数 %	103 20.0%	36 18.0%	142 17.6%	281 18.5%	0.550	n.s.
急変の前兆となる症状に気づけず	度数 %	45 8.7%	12 6.0%	42 5.2%	99 6.5%	0.039	*
2) 報告・記録	度数 %	111 21.6%	26 13.0%	113 14.0%	250 16.4%	0.001	**
重要所見を観察していたが報告・記録できず	度数 %	63 12.2%	17 8.5%	61 7.6%	141 9.3%	0.016	*
重要所見について誤った報告・記録を実施	度数 %	12 2.3%	2 1.0%	8 1.0%	22 1.4%	—	
報告が遅れ、重要な情報が伝わらず	度数 %	73 14.2%	14 7.0%	61 7.6%	148 9.7%	0.000	**
3) その他	度数 %	6 1.2%	2 1.0%	13 1.6%	21 1.4%	—	
合計	度数 %	515 100.0%	200 100.0%	805 100.0%	1520 100.0%		

(n.s. : not significant, p : * < 0.05, p : ** < 0.01, - : 期待度数 5 以下のため除外)

表34 説明同意でのヒヤリ・ハット体験の教育機関別比較（複数回答）

		I - Q 3. 看護基礎教育機関				χ^2 検定	
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	合計	p 値	判定
1) 説明同意	度数 %	121 23.5%	31 15.5%	148 18.4%	300 19.7%	0.020	*
時間や場所などの事務的内容について、患者や家族に間違った内容を伝達	度数 %	10 1.9%	5 2.5%	20 2.5%	35 2.3%	—	
実習場の指導者や教員に確認を受ける前に、患者に病気療養上の指導を実施	度数 %	20 3.9%	2 1.0%	25 3.1%	47 3.1%	0.135	n.s.
患者や家族の気分を害し、注意を受けた	度数 %	33 6.4%	10 5.0%	31 3.9%	74 4.9%	0.109	n.s.
患者や家族からの質問事項を看護師や医師に伝えたが、うまく取り次がれず行き違いが発生	度数 %	23 4.5%	7 3.5%	36 4.5%	66 4.3%	0.822	n.s.
患者には伝えられていない病状や治療等について患者に話した	度数 %	3 0.6%	2 1.0%	9 1.1%	14 0.9%	—	
実習記録やメモ等の紛失、病棟・病室への置き忘れ	度数 %	61 11.8%	14 7.0%	68 8.4%	143 9.4%	0.054	n.s.
2) その他	度数 %	7 1.4%	0 0.0%	14 1.7%	21 1.4%	—	
合計	度数	515	200	805	1520		
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		

(n.s. : not significant, p : * < 0.05, p : ** < 0.01, - : 期待度数 5 以下そのため除外)

表35 その他として挙げられたヒヤリ・ハット体験の教育機関別比較（複数回答）

		I - Q 3. 看護基礎教育機関				χ^2 検定	
		3年課程 看護専門学校	3年課程 看護短期大学	看護大学	合計	p 値	判定
1) 暴力・ハラスメント等	度数 %	102 19.8%	17 8.5%	148 18.4%	267 17.6%	0.001	**
患者の性的な言動により不快感を抱いた	度数 %	46 8.9%	11 5.5%	66 8.2%	123 8.1%	0.315	n.s.
患者にいやがらせをされた	度数 %	4 0.8%	1 0.5%	14 1.7%	19 1.3%	—	
患者から暴力をふるわれた	度数 %	15 2.9%	0 0.0%	21 2.6%	36 2.4%	—	
実習場で指導者や教員から不当な扱いを受けた	度数 %	53 10.3%	11 5.5%	87 10.8%	151 9.9%	0.076	n.s.
2) その他	度数 %	9 1.7%	0 0.0%	25 3.1%	34 2.2%	—	
合計	度数	515	200	805	1520		
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		

(n.s. : not significant, p : * < 0.05, p : ** < 0.01, - : 期待度数 5 以下そのため除外)

IV. 考察

学生のヒヤリ・ハット体験を概観すると、「体位・姿勢の保持、移動」と「生活環境の整備」が約5割、「保清・整容」、「感染予防・滅菌操作・医療廃棄物の取り扱い」、「食事・水分の摂取」、「観察・報告」が約3～4割であった。これらの結果は、川村（2003）らの看護師を対象としたヒヤリ・ハット事例では「注射」という技術項目での頻度が高いという結果とは、異なる様相を示していた。そして、「体位・姿勢の保持、移動」、「生活環境の整備」、「排泄」、「保清・整容」では、「転倒・転落」にかかる項目の割合が高く、基礎看護技術における指導の観点として、転倒・転落の防止を各生活援助技術の中にどのように組み入れるかが示された。「与薬」については「実施後の観察」におけるヒヤリ・ハット体験が多く、「観察・報告」という項目も含めて、患者の状況をどのように観察し、報告するかといった観点も看護技術指導上の課題として指摘された。この場合、患者の状況の判断が非常に重要であり、技術教育を単なる手技の連続や組み合わせとして指導するだけでは不十分である。転倒・転落の防止ということも含めて、患者個々の状況を判断した上で技術を考え、実施するような教育方法を確立していくことの重要性が明らかになったと考える。

学生のヒヤリ・ハット体験を教育機関別に比較すると、「生活環境の整備」、「感染・滅菌操作・医療廃棄物の取り扱い」、「体位・姿勢の保持、移動」、「保清・整容」、「食事・水分の摂取」、「排泄」、「酸素吸入」、「与薬（注射・点滴以外）」、「注射・点滴」、「観察・報告」「説明同意」といった項目で有意差が認められた。全体として専門学校生で多く短大・大学生で少ないと傾向がみられた。専門学校生の方が看護技術を実施する機会が多いため、ヒヤリ・ハット体験が多いのではないかと考えられる。これらの教育機関別の差については、今後さらなる検討が必要と考える。

看護師は、ヒヤリとした体験から看護技術を学ぶことも多く、基礎看護教育においてヒヤリ・ハット体験を含めた技術教育を求めている（菊岡・本庄・杉田他、2005）。本研究

で明らかになったヒヤリ・ハット体験頻度の高い技術項目を参考として、具体的な基礎看護教育を検討することが可能である。本研究から示唆された「転倒・転落の防止を含め、患者一人一人の状況を判断した上で技術を考え実施するような、看護技術の教育方法の開発」に、まずは、取り組む必要があると考える。

文献

- 川村治子主任研究者（2000a）平成11年度厚生科学研究費補助金「医療のリスクマネジメントシステム構築に関する研究」研究報告書.
- 川村治子（2000b）書きたくなるヒヤリ・ハット報告. 医学書院
- 川村治子（2003）ヒヤリ・ハット11,000事例によるエラーマップ完全本. 医学書院
- 川島みどり（1987）新訂 生活行動援助の技術 一人間として生きてゆくことを-. 看護の科学社.
- 川島みどり編（2002a）改訂版 実践的看護マニュアル 共通技術編. 看護の科学社.
- 川島みどり（2002b）看護の技術と教育. 効果書房.
- 菊岡祥子・本庄恵子・杉田久子他（2005）4年制看護大学を卒業した臨床看護師の静脈注射技術の実践 ーとまどいながらも学ぶことー. 日本赤十字看護大学紀要、19、11-19.
- 小松浩子・菱沼典子（1998）看護実践の根拠を問う. 南江堂.
- 丸山美知子主任研究者（2001）厚生科学特別研究事業「看護・医療における事故防止のための看護基礎教育に関する研究」 平成12年度研究報告書.
- 丸山美知子（2003b）PARTⅡ シミュレーションによる医療安全教育 厚生労働省看護研修研究センターにおける看護・医療事故防止に関する看護基礎教育研究および看護教員研修への取り組み. 看護展望、28（2）、210-212.
- 目崎陽子・長谷川文恵・伴藤典子 他（2003）看護学生のヒヤリ・ハット体験と対処行動の実態. 看護展望、28（4）、505-510.
- ナーシングカレッジ編集部（2004）改訂・

- 増補版 看護技術を根拠からマスターしよう. 医学芸術社.
- 岡崎美智子 (1998) 基礎看護技術 その手順と根拠 メディカルフレンド社.
- 坪井良子・松田たみ子 (2002 a) 考える基礎看護技術：基礎看護学 看護技術の基本. 広川書店.
- 坪井良子・松田たみ子 (2002 b) 考える基礎看護技術：基礎看護学 看護技術の実際. 広川書店.
- 氏家幸子・阿曾洋子 (2000) 基礎看護技術. 医学書院
- 山下香枝子・茶園美香 (2003) 医療事故防止のための教育 一ひやり・ハット経験の見直しとインシデントレポートの作成-. 看護展望、28 (2), 137-143.

第3章 看護学実習における学生のヒヤリ・ハット体験

－メタ認知の視点からの明確化－

I. 目的

第2章に報告した調査では、学生の場合、どのような種類の出来事が起こりやすいのかをあらかじめ知るためにヒヤリ・ハット及びアクシデント件数を数量的に把握した。一方で、看護学実習における有効なヒヤリ・ハット対策や、ヒヤリ・ハット事例に基づく看護技術教育を効果的なものにするためには、学生がそこで何に迷い、つまずいているのか、その出来事をどんなふうに振り返っているのかの体験や思考プロセスを明らかにすることが重要である。その考えのもと、本研究では学生のヒヤリ・ハット体験を明らかにすることを目的とした自由記載を中心とした調査を行った。

II. 調査票の作成

調査枠組みを作成するにあたって、本研究ではメタ認知のアプローチを参考にした。メタ認知とは、自分自身の心と行動とを知る自己モニタリング機能と、自分自身の心と行動とを状況にふさわしいように自己コントロールする機能の2つからなる。ヒューマンエラーに関する領域では、「エラーをしていけないところではエラーをしないように、自分の頭の働きと行動を、自分で知って調節する」ことを意味する。

調査票の枠組み (自由記載の部分のみ)

1. 体験の状況
 - 1) 起こった時期・場所
 - 2) 発見者
 - 3) 出来事を伝えた人
 - 4) 患者の状況
2. Prospective reflection
3. 多重課題の存在
4. 実際の対処方法
5. Retrospective reflection
6. 指導者・教員からの助言

海保（2004）はメタ認知を過去、現在、未来の3つの観点から「仕事をしている今現在の心と行動を内省する力」、「次にくるべきことを予測できる力」、「事後的にあとを振り返る力」の3つに分類した。

本研究ではまず、これまでの臨床実習体験から、最も印象に残るヒヤリ・ハット体験について記入をうながし、あわせてその発生状況として、実習の種類、日時場所、発見者、報告の有無を確かめた。また患者さんの状況として年齢、性別、病名・病状を尋ねた。

またメタ認知の枠組みから、学生が事前に何を予測していたか、その最中に気になっていたことがあったか、あとで振り返って考えたこと（自己の課題、教員や指導者、病院に対する要望や提案を含めて）を聞いた。

また学生の対処行動や指導者や教員による助言の特徴を明らかにするために、どう対処したのか、誰かに助けを求めたのか、また助けを求めたのであれば誰に助けを求めたか、その後の指導者や教員からどのようなアドバイスを受けたかを聞いている。

III. 調査方法

この調査は先のヒヤリ・ハット及びアクシデント体験の数量的調査（第2章）と同時に実施した。

1. 対象者

3年課程看護専門学校（以下、看護専門学校）、3年課程看護短期大学（以下、短期大学）、看護大学（以下、大学）の学生（1年生を除く）を対象にした。看護専門学校については、同一設置主体の養成所とし、短期大学、大学については、調査時点での完成年次を迎えていた学校とした。

各学校代表者宛てに調査依頼をし、研究の承諾を得た。看護専門学校24校、短期大学32校、大学121校、合計177校に調査依頼をした結果、看護専門学校22校、短期大学11校、大学38校、合計71校から研究協力の承諾が確認

できた。その結果、看護専門学校生1,385名、短期大学生1,185名、大学生5,941名、合計8,511名に調査用紙を配布した。

2. 調査期間

平成16年2月～平成17年5月末

3. データ分析

学生が印象に残っているヒヤリ・ハット事例自由記述のデータは、第2章で述べた数量的分析で用いた技術項目によって分類した。その後、看護技術項目ごとに、ヒヤリ・ハットの内容、発生時期や場所の特徴、発見者や報告の有無、患者の疾病や状況を分析し、学生の予測、多重課題の存在、振り返りの特徴を分析した。また学生のその場での対処行動、サポートの求め方、指導内容などについても同様に分析を行った。

4. 倫理的配慮

書面にて研究目的及び協力は自由意志であることを伝え、回答は無記名とした。配布は学校代表者に依頼もしくは、研究者が行った。返送は各学生が個別に郵送にて直接送付できることで自由意志による研究参加を可能にし、

回答内容によって不利益を被らないように配慮した。また、不明な点の問い合わせ先を明示し、回答は本研究以外では使用しないことを保障した。

IV. 結果

回収数は1522名（回収率17.9%）であった。所属機関別に、看護専門学校生515名（回収率37.2%）、短期大学生200名（回収率16.9%）、大学生805名（回収率13.5%）、不明2名であった。

そのうち学生が印象に残ったヒヤリ・ハットの調査項目に記載されていた体験事例は602事例であった。ここでははじめにまず学生が記載した「A. ヒヤリ・ハット及びアクシデント体験の概略」を示し、続いて「B. 各看護技術項目におけるヒヤリ・ハット体験の特徴」を論じる。

A. ヒヤリ・ハット及びアクシデント体験の概要

1. 看護技術の種類

看護技術の種類は「体位・姿勢の保持、移動」が164名（27.2%）と最も多く、ついで

表1. 看護技術の種類

技術項目	度数(人)	%
体位・姿勢の保持、移動	164	27.2
保清・整容	92	15.3
生活環境の整備	74	12.3
注射・点滴	52	8.6
観察・報告	41	6.8
食事・水分摂取	37	6.1
排泄	36	6.0
説明同意	30	5.0
酸素吸入	17	2.8
感染予防・滅菌操作・医療廃棄物の取扱	16	2.7
与薬	16	2.7
吸引	3	0.5
罨法	1	0.2
その他	23	3.8
合計	602	100.0

表2. 発生日時

項目	度数(人)	%
午前	413	27.1
午後	433	28.4
無回答	676	44.4
全 体	1522	100.0

表3. 学年

項目	度数(人)	%
1年生	104	6.8
2年生	339	22.3
3年生	408	26.8
4年生	27	1.8
編入3年生	2	0.1
編入4年生	0	0.0
無回答	642	42.2
全 体	1522	100.0

「保清・整容」が92名（15.3%）、「生活環境の整備」74名（12.3%）と続いた（表1）。学生が行う機会の多い基本的な生活援助でのヒヤリ・ハット体験が多かった。

2. 発生状況

1) 発生日時

記述がないことが多かったが、表2に示すとおり、午前と午後がほぼ同数である。

2) 学年

ヒヤリ・ハット体験をした学年を表3に示した。「2年生」（339名22.3%）と「3年生」（408名26.8%）に集中しているが、1年次の実習が少ないこと、対象者における看護専門学校生の割合構成とも一致していると考えられる。

3) 発生日

実習何日目にヒヤリ・ハット体験をしたかを質問したものである（表4）。無回答が半数以上を占めるが、学生が主体的に患者のケアを実施しはじめる「3日目」（151名9.9%）、「4日目」（86名5.7%）、「5日目」（89名5.8

%）あたりが若干多いようである。

4) 実習の種類

表5に示される通り、「成人看護学実習」（311名20.4%）、「基礎看護学実習」（280名18.4%）、「老年看護学実習」（137名9.0%）が多く、それに「小児看護学実習」（74名4.9%）が続いている。

5) 発生場所

表6に示すように、発生場所は「病室」（554名36.4%）が圧倒的に多いが、「風呂・脱衣場」（75名4.9%）や「廊下」（66名4.3%）、「トイレ」（32名2.1%）でも起こっている。

6) 発見者

表7に示すように、「学生」（541名35.5%）が発見者であることが最も多く、つづいて「実習場の指導者」（146名9.6%）、「実習場の指導者以外のスタッフ」（140名9.2%）が発見者となっている。「教員」は100名（6.6%）である。

表4. 発生日

項目	度数(人)	%
1日目	37	2.4
2日目	87	5.7
3日目	151	9.9
4日目	86	5.7
5日目	89	5.8
6日目	42	2.8
7日目	59	3.9
8日目	39	2.6
9日目	11	0.7
10日目	70	4.6
11~20日目	61	4.0
21日目~	25	1.6
無回答	765	50.3
全　体	1522	100.0

表5. 実習の種類

項目	度数(人)	%
成人看護学実習	311	20.4
基礎看護学実習	280	18.4
老年看護学実習	137	9.0
小児看護学実習	74	4.9
母性看護学実習	25	1.6
精神看護学実習	21	1.4
総合実習	7	0.5
在宅看護論実習	6	0.4
地域看護学実習	3	0.2
助産学実習	2	0.1
その他	15	1.0
無回答	641	42.1
全　体	1522	100.0

7) 出来事を伝えた人

出来事の発生を最初に伝えた人を質問したものである。表8に示すとおり「教員に話した」(492名32.3%)が一番多く、それに「実習場の指導者に話した」(425名27.9%)が続いている。「同級生に話した」(316名20.8%)や「特に伝えなかった」120名(7.9%)もあつ

た。

2. 患者の状況

1) 患者の年齢

ヒヤリ・ハットを体験した患者の年齢である。「0~20歳」が91名(6.0%)の割合であり、その割合は一旦下がった後に、「41~60

表6. 発生場所

項目	度数(人)	%
病室	554	36.4
風呂・脱衣場	75	4.9
廊下	66	4.3
トイレ	32	2.1
ナースステーション	29	1.9
検査室	12	0.8
その他	95	6.2
無回答	659	43.3
全 体	1522	100.0

表7. 発見者

項目	度数(人)	%
学生	541	35.5
実習場の指導者	146	9.6
実習場の指導者以外のスタッフ	140	9.2
教員	100	6.6
患者本人	35	2.3
患者家族	16	1.1
他の患者	4	0.3
その他	45	3.0
無回答	645	42.4
全 体	1522	100.0

表8. 出来事を伝えた人

項目	度数(人)	%
教員に話した	492	32.3
実習場の指導者に話した	425	27.9
同級生に話した	316	20.8
特に伝えなかつた	120	7.9
その他	84	5.5
無回答	645	42.4
全 体	1522	100.0

表9. 患者の年齢

項目	度数(人)	%
0~20歳	91	6.0
21~40歳	38	2.5
41~60歳	162	10.6
61~70歳	198	13.0
71~80歳	239	15.7
81歳~	93	6.1
無回答	701	46.1
全 体	1522	100.0

表10. 患者性別

項目	度数(人)	%
男	406	26.7
女	422	27.7
無回答	694	45.6
全 体	1522	100.0

歳」（162名10.6%）、「61~70歳」（198名13.0%）、「71~80歳」（239名15.7%）と増加している。入院患者の年齢構成とも一致していることが推測される。

2) 患者の性別

表10で示すように、無回答が多いが、男女ほぼ同じ割合である。

3) 患者の心身状況、疾患の特徴（複数回答）

患者の特性として心身状況や疾患の特徴としてはまずは「高齢」であること（220名28.2%）と「医療機器の装着」（179名23.0%）があがっている。前者は全体的な患者構成を反映しているものと考えられるが、後者は学生の習熟度が不足している場面と考えられる。それに続いているのは「がん」（154名19.8%）、「脳梗塞、脳出血、麻痺」（145名18.6%）である。手術後（98名12.6%）、臥床（寝たきり・衰弱・筋力低下・安静）（92名11.8%）、小児（79名10.1%）などの状況があがっているのも着目に値する（表11）。

3. 予見・予測的思考の特徴（複数回答）

表12には学生の予見・予測的思考の特徴を示した。「危険の予測を全くしていない」が272名（41.5%）で最大であり、「何となく危険を感じていても判断が出来なかった」が134名（20.4%）「危険を予測しても回避する援助行為に結びつかなかった」が137名（20.9%）で、ほぼ同数であった。学生の場合、3ないし4年間かけて知識や技術を積み上げることや、実習施設に慣れるまでは操作が分からぬ設備もあり、まったく予測していなかったことに遭遇することも多いと思われる。また危険を予測しても判断ができなかったり、援助行為に結びつかなかったりするケースでは、何らかの危険を予測しているという点を学習のきっかけとして何らかの指導がなされれば、事故防止につながるばかりか、学習のよい機会となることだろう。

4. 内省的思考の特徴・多重課題の存在（複数回答）

その場面での学生の思考を問うものである。表13に示すように「患者の状態を予測できていなかった」（186名24.8%）や「患者の情報・

表11. 患者の心身状況、疾患の特徴（複数回答）

n = 779

特 徴	度数 (人)	%
高齢	220	28.2
医療機器の装着（I V H、点滴、酸素、人工呼吸器など）	179	23.0
がん	154	19.8
脳梗塞、脳出血、麻痺	145	18.6
手術後の患者	98	12.6
臥床（寝たきり・衰弱・筋力低下・安静）	92	11.8
小児・新生児	79	10.1
肢体不自由・関節拘縮	76	9.8
骨折（大腿骨頸部骨折他）・捻挫	65	8.3
症状・合併症が複雑な患者	59	7.6
認知症症状・見当識障害	54	6.9
心疾患で入院、もしくは心疾患の既往（心房細動、心筋梗塞など）	46	5.9
意識レベル低下	42	5.4
視覚・聴覚障害、失語・言語障害	38	4.9
ターミナル期	28	3.6
リハビリ中	21	2.7
統合失調症など精神疾患	19	2.4
手術前（日）の患者	17	2.2
透析患者	11	1.4
退院前	6	0.8
ネフローゼ症候群	1	0.1
その他	312	40.1
全 体	779	

状態を把握していなかった」（94名12.6%）、「自分の技術・知識があやふやで不安」（82名10.9%）などが多い。

それ以外の項目では「一つの行為（援助）に集中し、他の事柄・周囲に目を向けにくい」（129名17.2%）、「患者の症状など他に気になることがあった」（58名7.7%）、「実習場・学習上のスケジュールによる切迫感と患者に必要な援助との優先順位がつけられなかった」（57名7.6%）、「受持患者への対応と他患者への対応を同時に求められた」（13名1.7%）、「患者に次の予定（検査・リハビリなど）が入っていた」（16名2.1%）など、多重課題の状況でうまく判断や行動がとれなかつたことが示唆されるものが注意を引く。

また「患者・家族の強い、緊急の要請・拒否に対し、待つように言えない・言うことを

聞いてくれない」（48名6.4%）、「指導者の助言・指示の解釈間違い（コミュニケーションの行違い）・聞き取れなかつた（15名2.0%）、「指導者をまっていたが、来てもらはず（焦って）実施した」（15名2.0%）などは、事故を未然に防ぐための十分なコミュニケーションがとれない、サポートを得られなかつたと思われるケースである。また「はじめての技術内容・実習、それに伴う緊張・焦り」（40名5.3%）、「教員・指導者の視線・口調に緊張・焦りを生じた」（20名2.7%）などの学生特有の状況、学生と教員・指導者の関係性がうかがわれる内容もあつた。

5. 発生時の対処など

1) 発生時の対処

表14は発生時の学生の対処行動を質問した