



日本の勤労人民の栄養の諸問題に対する寄与（第11報）：  
札幌市におけるハイヤー，タクシー運転手世帯の栄養調査

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2012-11-07 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 細井, 敬三 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.32150/00001762">https://doi.org/10.32150/00001762</a>

## 日本の勤労人民の栄養の諸問題に対する寄与

## 第11報 札幌市におけるハイヤー・タクシー運転手世帯の栄養調査

細 井 敬 三

北海道教育大学札幌分校生活科学研究室

Keizo HOSOI: Contribution to the Problems of Nutrition  
of Working People in JapanReport 11. A Survey on the Nutritional Status of Families  
of Taxi Drivers in Sapporo

A survey on the nutritional status of 10 families of taxi drivers in Sapporo was carried out from March 27 to April 6, 1969.

Their nutrient intake (adult unit) had the following average;

Calories	Cal	2163
Protein	g	77.2
Fat	g	46.8
Carbohydrate	g	356
Calcium	mg	336
Vitamins A	I.U.	1406
B <sub>1</sub>	mg	1.10
B <sub>2</sub>	mg	0.94
C	mg	66

As a whole, their food is poor in calories, protein, calcium and vitamins, and still poorer in calcium and vitamin A more particularly. Judging from those data, the nutritional status of the families of taxi drivers is generally on a low level.

Furthermore, the present paper deals with the problem of the working conditions of taxi drivers, the problem of the relationship between their working conditions and the food they eat, the problem of the effect of that low nutritional level upon their health, and the problem of impairment of their health.

The problems above mentioned have been discussed. Severe working conditions decidedly deteriorate their alimentation and their health.

## 目 次

第1章 緒 言	2. 調査期間
第2章 調査の部	3. 調査方法
1. 調査対象	4. 調査結果および考察

- |                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| (1) 食品群別摂取量      | 1. ハイタク運転手の過酷な労働条件                |
| (2) 栄養摂取量        | 2. 過酷な労働条件による生命活動規律<br>(生活リズム)の攪乱 |
| (3) 食物材料費        | 3. 労働条件による食生活攪乱                   |
| (4) ハイタク運転手の栄養改善 | 4. 健康破壊                           |
- 第3章 ハイタク運転手の過酷な労働条件と  
生命活動規律の攪乱, 食生活の攪乱  
および健康破壊
- 第4章 要 約  
文 献

## 第1章 緒 言

札幌市におけるハイヤー・タクシー(以下ハイタクと略記する)は、人口約95万(1969年8月1日現在)を有する札幌市の都市交通において市電、市バス、国鉄バス、中央バス、定鉄バスなどとともに、公共的都市交通の重要な一構成部分を形成している。今や札幌市におけるハイタク企業数は58社に達し、2,903台の乗用車を有し、約7,600有余人の運転手を擁している。その他個人タクシー297を算えるという発展状態である。

このように都市交通上重要な地位を占めているにもかかわらず、民間中小企業としてのハイタク会社は、経済上独占資本の圧迫を受け、政治上行政官庁の監督規制を受けている。ハイタク資本家は自分に向けられた独占資本の圧迫と行政官庁の監督規制とを、つまり自分にのしかかる重圧をそのままハイタク労働者の肩に転嫁し、そのうえさらに、資本家としての搾取と抑圧をハイタク労働者に加えている。

ハイタク資本家は歩合給賃金制、過酷な労働条件をハイタク運転手に押しつけ、ハイタク運転手を残酷に搾取している。こうした事情のもとにあるハイタク運転手は、米帝国主義、日本独占資本と中小資本との三重の残酷な搾取を受けている。したがって、資本家と労働者とのあいだに賃金制度についての闘争、その他の労働条件についての闘争が絶えず発生し、展開している。

ハイタク運転手は走れ走れという冷酷な、目に見えないむちをうけ、労働者軽視のもとで働きつづけており、さらに加えて交通戦争のなかで連続16時間の交通労働に隔日従事しており、心身を磨り減らしながら、日夜市民に奉仕している。このハイタク運転手の社会的役割について、ハイタク資本家はどう考えているか、社会はいったい真剣に考えているだろうか。ハイタク運転手の歩合給制の改善や労働条件の改善のために、また生活安定と健康管理のため、ハイタク会社はこれまでいったいどんな配慮を払ってきたか、現在どの程度の配慮を払っているか、また政府はこの種の交通労働者の生活と健康を守るために血のある政策を実行してきたか、そして現在実行しているか。

ハイタク運転手の労働力の再生産を保障するため、運転手とその家族の生活と健康とを守るため、栄養調査を何よりもまず実施し、食生活実態を具体的に把握する必要がある。栄養や食生活に関する科学的調査資料をわれわれの手中に掌握し、これを栄養改善や食生活改善のために活用しなければならない。これがハイタク運転手世帯の栄養調査目的である。

## 第2章 調 査 の 部

### 1. 調 査 対 象

調査対象は札幌市に居住し、労働組合員であるハイタク運転手の10世帯である。運転手の年齢は20~30歳代で、生活条件の似た世帯持ちであり、かつ調査目的を理解し、調査に協力する世帯を、全自交札幌協議会と協議して調査対象とした。調査対象の家族構成、月收入および住居関係は

表1 家族構成, 月収入, 住居関係

1969年4月1日現在

世帯 No.	年齢 性別		8~6		5~4		3~1		人数	備 考		月 収 入		住 居 関 係		
	成 男	人 女	男	女	男	女	男	女		運 転 手 健 康 状 態	主 婦	(世帯主) 千円	消費単位 当り千円	部屋数	成人単 位当り 畳	家賃, アパ ート, 借間 千円
1	1 (30)	1 (27)			1	1			4	胃悪い 神経痛	内 職	45.0	16.4	3	5.5	9.0
2	1 (32)	1 (26)			1	1			4			55.0	20.0	2	4.7	10.0
3	1 (35)	1 (34)	1						3	胃悪い むちうち症	妊 娠	45.0	18.0	2	4.8	7.3
4	1 (27)	1 (29)				1			3	同	内 職	50.0	21.7	2	5.6	10.0
5	1 (36)	2 (73, 30)					1		4			38.0	12.9	4	5.1	持家
6	1 (37)	1 (29)				1			3	胃悪い	内 妊 娠	35.0	14.9	2	8.8	10.0
7	1 (28)	1 (26)		1			1		4	同	内 職	45.0	16.4	2	3.5	7.0
8	1 (36)	1 (32)	1	1					4	同		45.0	16.1	3	7.3	持家
9	1 (30)	1 (25)							2	同	就 妊 娠	38.0	19.5	2	5.3	8.0
10	1 (26)	1 (26)					1		3	同	内 職	50.0	21.7	2	5.4	10.0
平 均	主婦 (31.7)(28.4)								3.4			44.6	17.8		5.6	8.9

注 ( ) 内数字は年齢を示す。

表1に示すとおりである。表1からわかるように、家族関係は、1世帯を除き、核家族であり、平均家族数は3.4人である。世帯主(運転手)の手どり月收入平均は44,600円であって、消費単位当り月收入平均は17,800円である。表1に示すように、住居関係では持家は10世帯中2世帯であり、8世帯はアパートか借間であって、そのうち7世帯は2部屋である。家賃は月平均8,900円であって、家計を圧迫している。判明した主婦の内職は半数に達している。

2. 調査期間

調査対象を2班に分け、第1班は1969年3月27日から3月30日までの4日間、第2班は4月3日から4月6日までの4日間調査を実施した。この調査期間は、給料が3月25日に支給された直後に当り、ふところのまだ暖かい時期であった、ということに注目する必要がある。

3. 調査方法

調査方法は世帯別記入方法と聞きとり方法の併用であり、調査員3名は主婦に対して調査の目的意義について事前に説明し、理解を深め、摂取食品の種類と数量あるいは購入食品の金額、料理の種類、食事回数、食事時間などを正確に記入するようたのみ、そして記入方法を説明した。調査対象10世帯の住居は札幌市の中央部、東部、南部、北部にそれぞれ遠く散在していた。調査員は乗用車を利用して毎日1回主婦の都合のよいときに、戸別訪問し、記入事項を点検したり、聞きとったりして、記入不備の個所を補足した。

4. 調査結果と考察

(1) 食品群別摂取量

ハイタク運転手世帯1人1日当り食品群別摂取量は表2に、摂取食品の種類は表3にそれぞれ示すとおりである。ハイタク運転手世帯の摂取食品はどんな特徴があり、欠陥があるのか。また札幌市における中小企業労働者世帯(機械修理工、いもの工などの世帯)の摂取食品りに比較して、どんな差異があるのか。昭和45年を目途とする食糧構成基準と比較して、どんな欠陥があるのか。これらの問題について考察を加えよう。

表 2 ハイタク運転手世帯1人1日当り食品群別摂取量 (g)

世帯 No.	食品群	穀類	いも類	砂糖	油脂類	豆類	動物性食品				野菜類		果実類	海藻類
							魚介類	肉類	乳類	卵類	緑黄色	その他		
1		300	52	9	14	52	87	32		12	23	166	53	4
2		278	85	27	13	97	71	41	152	33	54	86	91	3
3		289		17	15	122	93		127	37	23	50	129	
4		259	22	20	9	60	91	44	39	36	18	88	2	
5		268	71	27	31	63	85	38	57	49	37	132	187	1
6		300	65	25	19	85	105	51	104	18	19	65	59	2
7		372	7	19	13	70	68	26	106	22	10	38		2
8		330	12	19	19	58	127	47		9	16	64	30	φ
9		313	97		37	148	154	25	218	64	112	200	261	φ
10		234	94	23	19	45	150	61	64	7	19	76	71	φ
平均		294	51	19	19	80	103	37	87	29	33	97	88	1
食糧構成基準に対する比率%		74	78	38	112	267	121	148	62	83	33	65	44	
							104				49			
札幌中小企業労働者世帯		370	17	17	10	44	76	23	1	19	59	137	27	1
同上の食糧構成基準に対する比率%		93	26	34	59	147	89	92	1	54	59	91	14	
							59				75			

表 3 摂取食品の種類 (4日間)

世帯 No.	食品群	穀類	いも類	豆類	動物性食品				野菜類		果実類	油脂類	調味類	海藻類	その他	計	備考
					魚介類	肉類	乳類	卵類	緑黄色	その他							
1		3	3	3	6	2		1	3	7	2	3	3	1	3	40	
2		8	5	4	6	2	2	1	5	6	3	4	3	2	2	52	
3		3		5	5		1	1	1	4	2	4	5	2	2	35	妊婦
4		2	1	4	6	3	2	1	3	6	1	4	3		2	38	
5		6	3	4	5	2	4	1	4	6	1	5	5	1	1	48	
6		6	2	4	6	2	2	1	2	2	1	3	3	1	2	37	妊婦
7		4	2	4	2	3	1	1	2	5		3	3	1	1	32	
8		5	1	3	8	2		1	2	5	1	3	3	1	2	37	
9		2	1	4	6	2	1	1	5	6	3	3	3	1	2	40	妊婦
10		5	3	4	9	1	1	1	2	6	2	3	3	2	4	46	
平均		4.4	2.1	3.9	5.9	1.9	1.4	1	2.9	5.3	1.6	3.5	3.4	1.2	2.1	41	

イ. 摂取食品の特徴と欠陥

表2からわかるように、摂取量が特に少ない食品群は、まず第一に野菜類であり、次に少ないものは果実類である。野菜類摂取量 130g は食糧構成基準 250g の約半分である。野菜類のうち特に少ないのは、緑黄色野菜であり、この摂取量 33g は基準のわずかに 33% である。野菜類摂取不足は栄養上の大きな欠陥である。

緑黄色野菜の不足しないものや十分とっているものは、長期の調査経験から考察すると、摂取食品群全体のバランスがとれており、また栄養素のあいだのバランスもとれている。本調査でもしかりである。緑黄色野菜の基準 100g を超過した世帯は 1 世帯であり、この世帯はともがせぎであつ

て、他の世帯よりも合計収入が多く、妻は栄養に関心をもった妊娠中の看護婦である。

その他の野菜類(淡色野菜)の平均摂取量は97gで、基準150gの65%であり、150g以上とっている世帯はわずかに2世帯である。

野菜類摂取量の少ない理由は、第一に低所得であること、札幌では3月~4月の初春の頃野菜類が高値であり、出回りが少ないこと、特に緑黄色野菜の出回りが少なく高値であることなどである。表3からわかるように、4日間に摂取した緑黄色野菜の種類は1~5であり、世帯によってひらきが見られる。緑黄色野菜4~5種類をとっている3世帯は、その摂取量においても他の世帯より多い。

果実類摂取量は0~261gであって、世帯間のひらきが大きく、摂取量平均88gは基準200gの44%である。摂取量200g以上の世帯は1世帯だけであって、果実類摂取量は一般に少ない。

海藻類摂取不足の世帯は半数もある。神経を過度に使うものは、野菜類や海藻類などのアルカリ性食品の十分な摂取に配慮を払う必要がある。

いも類摂取の少ない世帯は半数で、平均摂取量51gは基準65gの78%である。

#### ロ. 動物性食品

動物性食品に対して一般に配慮を払っていることは、栄養摂取上よいことである。魚介類と肉類との摂取量はいずれも基準以上であるが、卵類と乳類は基準に達しない。動物性食品全体としては基準に達するが、この基準が低すぎるので、基準に達したといて満足すべきでない。ハイタク運転手の場合、心身の消耗を補修するため、優良な蛋白質を多量含有する卵類・乳類をもっと多く摂取する必要がある。表2に示すように、世帯No.2とNo.9の乳類摂取量は基準140g以上であり、これはよい傾向である。卵類や乳類の摂取量は世帯のあいだのひらきが大きい。

表2からわかるように、動物性食品摂取量についてハイタク運転手世帯は、札幌の中小企業労働者世帯よりもかなりまざっている。後者の動物性食品摂取量はきわめて低く、魚介類を除き、他は半飢餓水準である。ハイタク運転手の労働内容から考察すると、表2に示すこの程度の摂取量では、中枢神経系統の十数時間の激しい活動による体内消費蛋白質を補修するために、はたして十分であろうか。著者は十分であるとは考えない。

#### ハ. 大豆製品と油脂類

みそ・とうふ・なっとうなどの大豆製品の摂取と油脂類摂取が配慮されていること、特にとうふをよく摂取すること、これは栄養上よいことである。油脂類摂取量は、表2からわかるように、世帯間にいくらかのひらきが見られるが、平均摂取量19gであって基準17gを上回っている。豆類摂取量平均80gは10世帯とも基準を越えている。

#### ニ. 摂取食品の種類

4日間摂取した食品は、表3に示すように、すべての食品群にわたっており、その食品数は比較的によく、酒類・菓子類をのぞいて、32~52であって平均41である。ハイタク運転手世帯の摂取食品の種類は比較的によく多様性をもっており、中小企業労働者世帯の5日間の摂取食品数<sup>1)</sup>(21~41, 平均33)よりもかなり多い。一般に摂取食品がすべての食品群にわたって多ければ多いほど、栄養のバランスがいろいろよくとれることになる。このことから考察すると、本調査対象は中小企業労働者世帯よりも栄養のバランスの点でまざっている。

#### (2) 栄養摂取量

成人1人1日当り栄養摂取量は表4に示すとおりである。栄養摂取量は一般に低水準である。栄養摂取量について、ハイタク運転手世帯と札幌市の中小企業労働者世帯<sup>1)</sup>を比較すると、ハイタク運転手世帯が熱量、炭水化物とビタミンCを除いて、いずれもまざっている。ハイタク運転手世帯

表4 ハイタク運転手世帯の成人1人1日当り栄養摂取量(成人単位)

対 象	栄 養 量	熱 量 Cal	蛋 白 質 g	脂 質 g	炭 水 化 物 g	カ ル シ ウ ム mg	ビ タ ミ ン				備 考
							A効力 I.U.	B <sub>1</sub> mg	B <sub>2</sub> mg	C mg	
世帯 No. 1		2,163	70.8	36.4	388	267	1,012	1.20	0.70	86	
2		2,394	83.2	51.7	399	465	2,310	1.31	1.17	103	
3		1,957	70.5	44.3	319	378	1,355	0.82	0.92	46	
4		1,852	72.3	37.6	306	234	1,054	1.02	0.82	43	
5		2,351	88.3	51.7	383	525	1,822	1.15	1.32	81	
6		2,050	69.7	48.3	334	325	953	1.01	0.84	40	
7		2,523	70.8	46.2	456	279	805	1.16	0.91	23	
8		2,281	79.4	42.1	371	156	702	1.16	0.62	37	
9		2,098	87.2	57.0	309	478	3,074	1.17	1.21	135	
10		1,984	79.5	52.2	299	248	974	1.10	0.85	63	
平 均		2,163	77.2	46.8	356	336	1,406	1.10	0.94	66	
免 停 中 の も の		1,711	64.9	26.6	303	210	695	0.91	0.62	25	1世帯
中 小 企 業 労 働 者 世 帯		2,358	70	30	452	221	1,305	1.07	0.73	78	札幌, 1964年 調査者 細井

の栄養摂取量は、中小企業労働者世帯のきわめて低い栄養水準よりもいくらかまざっているけれども、最適蛋白質基準学説<sup>2)</sup>に照せば、低水準といわざるをえない。ハイタク運転手の特殊労働内容を考慮すると、蛋白質、ビタミン類、カルシウムをもっと多量にとる必要があり、特にビタミンAと卵類・乳類蛋白質をもっと多量にとる必要がある。

表4に示すように、ビタミンAは702~3,074 I.U.の範囲で、平均1,406 I.U.であり、世帯によるばらつきがきわめて大きい。世帯 No. 9と No. 2は基準以上であるが、他はみな基準を下回ることに甚だしい。ましてや視神経や中枢神経を長時間緊張して使用する職業のものは、普通人よりもビタミンAを多量に消費するので、基準の約2倍、すなわち4,000 I.U. くらいのビタミンAを摂取すべきである。この主張によれば、ハイタク運転手のビタミンA摂取量はきわめて低いといわざるをえない。ビタミンA摂取量を増大するには、卵類や乳類などをもっと多くとること、緑黄色野菜を種類も多く、量も現在の数倍多く毎日とることである。緑黄色野菜を豊富にとれば、他のビタミン類 B<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>、Cなどの摂取量も増大することになり、さらにカルシウムを初めアルカリ性塩類の摂取量の増大にもなり、かつ胃腸の機能を活発にしたり、血液を清浄にしたり、新陳代謝を亢進するという効果がある。

表4からわかるように、ビタミン B<sub>2</sub> 摂取量は0.62~1.32 mgで、平均0.94 mgであり、世帯間のひらきがきわめて大きい。1.2 mg以上の世帯はわずかに2世帯である。ビタミンC摂取量は23~135 mgで、平均66 mgであり、世帯間のひらきがきわめて大きい。50 mg以下の世帯が半数もある。

### (3) 食 物 材 料 費

1世帯1月当り食物材料費、1人1日当り食物材料費、エンゲル係数などは表5に示すとおりである。主食費、副食費、調味料費は1世帯1月当りそれぞれ平均3,191円、17,234円、1,774円であり、食物材料費は1世帯1月当り平均23,199円あり、1人1日当り平均224円である。エンゲル係数は、主婦の内職収入やともがせぎ収入を除いた運転手だけの月收入から算出したものである。したがって主婦の内職やともがせぎの世帯では、表5に示したエンゲル係数よりも実際は低くなるはずである。表5のエンゲル係数は一般にかなり高いといえる。しかし、食費を著しくきりつめざる

表5 食 物 材 料 費

世帯 No.	主 食 1月当り 円	副 食 1月当り 円	調 味 料 1月当り 円	食物材料 費1世帯 1月当り 円	食物材料費			月収入 主婦の収 入を除く 千円	エンゲル 係 数	家族数	備 考
					1世帯 1日当り 円	1人 1日当り 円	1日 1円				
1	3,656	16,200	1,614	21,470	716	179	45.0	47.7	4		
2	2,305	21,420	2,492	26,217	874	219	55.0	47.7	4		
3	4,228	10,200	1,777	16,205	540	180	45.0	36.0	3	妊婦	
4	3,020	20,590	1,147	24,757	825	275	50.0	49.5	3		
5	3,633	18,840	2,121	24,594	820	205	38.0	64.7	4	持家	
7	4,650	9,900	1,907	16,457	549	137	45.0	36.6	4		
8	4,570	21,390	1,674	27,634	921	230	45.0	61.4	4	持家	
9	1,133	18,570	921	20,624	687	344	38.0	54.3	2	妊婦	
10	1,523	18,000	2,312	21,835	728	243	50.0	43.7	3		
平均	3,191	17,234	1,774	22,199	740	224	45.7	49.1	3.4		

をえない世帯では、エンゲル係数が低く、かつ栄養水準も低い。

(4) 栄 養 改 善

栄養改善のため食品摂取上注意を喚起したいことは、次の諸点である。第一に、動物性食品摂取を重視すること、特に乳類（乳製品を含む）、卵類、肉類などを十分摂取することである。第二に、野菜類摂取を重視することであり、特に緑黄色野菜を種類も多く量も豊富に摂取することである。第三に、大豆製品摂取量をこれまでどおりにすることであり、さらにも類、海藻類（摂取量は少ないが）などを日常かさかす摂取するという配慮である。第四に、外食の場合副食のないめん類をやめ、おかずを持参するなどして、副食に留意し、栄養のバランスをとるよう心がけることである。第五に、生野菜を食べ、食物をよくかみ、食後休息を十分とることである。

第3章 ハイタク運転手の過酷な労働条件と生命活動規律の

攪乱、食生活の攪乱および健康破壊

1. ハイタク運転手の過酷な労働条件

労働条件についてハイタク労働者はこう述べている。(1) 驚くべき低い基本給（2万数千円から3万円前後）プラス歩合給（10万円以上の水揚げ分に対する歩合）という過酷な低賃金体系は、走れ走れというむちであり、この低賃金体系にしばられて、ハイタク運転手は、交通状況の悪いなかを収入をあげようと、危険を冒し、生命を磨り減らしながら労働している。(2) ハイタク運転手は隔日昼夜16時間連続労働に従事している。このこと自体きわめてきつい労働であるが、歩合給低賃金体系のむちのもとで生きてゆくために、さらに労働時間の延長をせざるをえず、また1日走行距離をおおはばに延長さざるをえない。(3) 歩合給は労働者にさまざまな手を考えさせる。午前3時まで働いて労働時間を延長したり、速度をあげたり、追越しの危険やわりこみの危険を冒したりする。夜間には猛烈な速度を出して走りまわるといふものさえ出る始末である。走行距離400kmも走り、甚だしきは走行距離450kmないし500kmにも達するほどかせぎまわる。以上がハイタク運転手の切実な訴えである。

ハイタク運転手の労働環境はどんなものであるか。それは、毎日生命を奪い、毎日不具者（むちうち症、傷害）にする交通戦争という環境であり、排気ガス（CO、SO<sub>2</sub>、CO<sub>2</sub>、臭気など）、その他大気汚染物質（煤煙、発癌性物質3,4-ベンツピレンなど）を多く含有する大気汚染という環境であり、けたたましい都市騒音がなりひびいたり、悪い道路による震動を身にうけるという環境であ

り、夜間暗中という環境であり、吹雪や厳しい寒冷におかされた環境であり、これらがいくつか重なった、驚くべき劣悪な労働環境である。こうした劣悪な恐るべき環境のなかで、ハイタク運転手は乗客の生命と安全に配慮を与えながら、乗客を輸送する。こうしてかせいで得た月収入は、わずか手どり4万～5万円程度である。

労働者が訴えているように、歩合給低賃金体系は16時間の労働時間をさらに延長させ、排気ガスや汚染大気にさらされながら、交通戦争のなかで無理な走行においやり、走行距離を延長させている。このため、16時間の座位姿勢における体の緊張、中枢神経系統の持続的緊張、特に視神経の極度の緊張は、心身の疲労を増大蓄積させ、特に中枢神経系統の疲労を増大蓄積させる。

このような過酷な労働条件のもとでの労働と劣悪な労働環境のなかでの労働は、たえがたいものであり、20代～30代の弾力性のある、活動的な成人男子ならばこそ、かろうじて耐えぬいているのである。40代、50代までも長年月にわたってこの種の残酷な労働に耐えうるものが、いったいどれだけいるだろうか。

## 2. 過酷な労働条件による生命活動規律（生活リズム）の攪乱

午前8時から翌日午前2時までの16時間勤務は、昼間の興奮、夜間の抑制（制止）という正常交替を妨害し、正常な新陳代謝過程を攪乱するものである。昼夜通しの16時間勤務は、夜間休息睡眠すべきときに働くというもので、身体の自然の規律に反し、身体に悪い影響をおよぼす。人間は昼間は元気にあふれ、夜間は熟睡する。これが正常人の興奮（昼間の活動）と抑制（夜間の睡眠）の正常な生理現象である。ハイタク運転手の勤務の場合、昼間興奮の後、休息すべき時に休息せずに昼間の興奮にひきつづき興奮して、夜間勤務を継続しなければならない。中枢神経系統を初めとして各器官を抑制すべきときに抑制できず、むりやりに興奮させる。疲労回復を計らず、逆に疲労の上に疲労を蓄積する。長時間労働の場合生ずる疲労は、時間の経過とともに急増するものである。あけの日の午前中は浅く寝るが、熟睡はできない。住居の部屋数が少なく、多くのものは2部屋で、幼児が室内で遊びまわるので睡眠を妨げる。

かくして、人間本来の中枢神経活動の正常規律が守られず、攪乱される。したがってまた、中枢神経系統の支配と調節を受けている各臓器の正常活動も保障されない。興奮と抑制の正常な、自然の交替規律が乱れる。ここにハイタク運転手の特殊な労働条件による生命活動規律攪乱の問題がある。

## 3. 労働条件による食生活攪乱

特殊な労働条件はハイタク運転手の食生活を攪乱し、特殊な不安定な食生活型を形成する。そこで特殊な食生活の具体的内容を栄養学的観点から考察しよう。

就業日の朝食はだいたい定まった時間に食べるが、昼食と夕食は勤務の関係上定まった時間にとるとは限らない。就業日の食事時間は不規則になりがちである。これがハイタク運転手の食生活の一つの特徴である。

ハイタク運転手は、就業日には朝昼夕3食、あけの日には昼夕2食という1日3食と1日2食の交替の食生活を営んでいる。あけの日の夕食には酒精飲料を好んで飲用するものが多い。1日3食と1日2食の交替はハイタク運転手の食生活のいま一つの特徴である。ここに労働条件による食生活の攪乱と特殊な不安定な食生活型の形成が見られる。

外食の場合一般に食事時間が短く、昼食と夕食との食後休息は十分とれず、乗車勤務にうつる。自宅に帰って食事する場合には、食後休息は比較的によくとれる。外食の習慣は、栄養不足と栄養不均衡をまねくのでよくないし、一般に胃腸を悪くする。ラーメンを好んで食べるが、これは有害食品添加物を含有したり、ビタミンB<sub>1</sub>が破壊されているので、ラーメンを常習的に食べる場合に

は栄養上問題がある。

#### 4. 健康破壊

ハイタク運転手の健康破壊の主要な要因は、劣悪な労働環境のなかでの過酷な労働条件であり、次に第二義的要因は栄養の低水準と不均衡、食生活の乱れである。

夜勤を含めた16時間の乗車勤務、勤務中の過度の神経緊張、16時間以上の車内坐位姿勢による上体の緊張、運動不足、特に両脚の運動不足、勤務日の睡眠不足などは、過酷な労働条件に基づいた一連の健康破壊の要因である。また煤煙と有害な排気ガスを有する大気汚染も、烈しい震動や都市騒音などもすべて、ハイタク運転手にとって劣悪な労働環境であり、この劣悪な労働環境が健康を破壊する。

健康をむしばみ、破壊する、過酷な労働条件のもとで、劣悪な環境のなかで、働きつづけるハイタク運転手の健康を守るために、何をしなければならないか、第一になすべきことは労働条件の根本的改善であり、次にすべきことは栄養改善と環境清浄化である。

本栄養調査の結果、ハイタク運転手の栄養の低水準と不均衡、食生活の乱れが明白になった。栄養の低水準と不均衡も健康破壊の要因であり、食事時間の不規則、食後休息時間の短いこと、1日3食1日2食交替の食生活、不規則な低栄養の夕食の多いことなども、健康に悪い影響を与える要因である。

札幌市にあるハイタク協会内診療所は、全市58社のハイタク運転手がかかった疾病3,294件（保険証によって診療を受けたもの）の統計をとった。その統計によれば、消化器病（慢性胃炎、急性胃炎、胃潰瘍、肝炎、十二指腸潰瘍など）29.9%、呼吸器病（感冒、気管支炎など）22.9%、内分泌疾患・その他（神経痛、腰痛症、筋肉痛、糖尿病など）13.9%、循環器病（高血圧、低血圧など）6.4%、皮膚病（湿疹、皮膚炎など）5.9%、眼病（結膜炎など）4.6%などである。同診療所は、ハイタク運転手の疾病発生が実際にはこれよりもっと多い、ということを指摘している。本栄養調査でも、胃腸障害が最も多いことを確認した。

月收入消費単位当り平均17,754円という低所得は、主婦の栄養に対する配慮と苦心にもかかわらず、ハイタク運転手世帯の摂取栄養を低水準におく決定的要因であり、食糧の年年の大幅値上がりや月平均約8,900円という高い家賃は、家計を圧迫しており、低栄養水準をさらに低下し、かつ栄養改善を妨げる要因となっている。

表4からわかるように、長期病欠勤や免停処分は収入減少をもたらし、低栄養水準をさらに一段と低下させる。数カ月の病欠勤はハイタク運転手世帯を生活保護世帯に転落させる。こうした例は現実に発生している。

ハイタク労働者はこう述べている。「30代のハイタク運転手は、働き過ぎ、睡眠不足、疲労蓄積、低栄養、食生活の不規則などによって、普通の30代の男子とは比べものにならないほどの劣った体になっている。安くて食えない賃金のために、少しでも水揚げを増そうと、走れ走れとかせぎまくる。心身を磨り減らしており、やや誇張しているなら、自分の体を食べているようなものである。」

本栄養調査の結果はまさにこの労働者の訴えと同じである。

## 第4章 要 約

1. 札幌市に居住するハイタク運転手10世帯を調査対象として選び、1969年3月27日から4月6日まで、世帯別記入方法と聞きとり方法の併用によって栄養調査を実施した。

## 2. ハイタク運転手世帯1人1日当り食品群別摂取量(g)は次の通りである。

食品群	穀類	いも類	砂糖	油脂類	豆類	動物性食品				野菜類		果実類	海藻類
						魚介類	肉類	卵類	乳類	緑黄色	その他		
10世帯平均食糧基準に%対する比率	294	51	19	19	80	103	37	29	87	33	97	88	1
	74	78	38	112	267	121	148	83	62	33	65	44	
						104				49			

食品群別摂取上注目すべき点は、野菜類、果実類が少ないこと、特に緑黄色野菜がきわめて少ないこと、これである。動物性食品全体としては基準に達するが、卵類・乳類摂取量は少ない。動物性食品、大豆製品(みそ、とうふ、なっとう)、油脂類などの摂取に対する配慮が一般に見られる。

## 3. ハイタク運転手世帯成人1人1日当り栄養摂取量(成人単位)は次の通りである。

ハイタク運転手世帯成人1人1日当り栄養摂取量(成人単位)

対象	栄養量	熱量	蛋白質	脂質	炭水化物	カルシウム	ビタミンA効力	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC
		Cal	g	g	g	mg	I.U.	mg	mg	mg
ハイタク 運転手 世帯		1,852	69.7	36.4	299	156	702	0.82	0.62	23
		~ 2,523	~ 87.2	~ 57.0	~ 456	~ 478	~ 3074	~ 1.31	~ 1.21	~ 135
平均		2,163	77.2	46.8	356	336	1406	1.10	0.94	66
免停中の		1,711	64.9	26.6	303	210	696	0.91	0.62	25

劣悪な労働環境のなかで隔日16時間乗車勤務する特殊な過酷な労働条件を考慮すると、上記成人1人1日当り栄養摂取量は低水準であり、蛋白質、カルシウム、ビタミン類A、B<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>などの摂取量はいずれも不足であり、職業上特にビタミンAはきわめて不足である。

4. 食物材料費は1世帯(平均3.4人)1月当り22,199円、1世帯1日当り740円、1人1日当り224円であった。調査結果に基づいて栄養改善問題についても言及した。

5. ハイタク運転手の過酷な労働条件について述べ、労働条件による生命活動規律(生活リズム)の攪乱、労働条件による食生活の攪乱および健康破壊について論述した。健康破壊の主要な要因は、劣悪な労働環境のなかでの過酷な労働条件であり、第二的要因は栄養の低水準と不均衡、過酷な労働条件による食生活の乱れである。

月収入消費単位当り平均17,754円という低所得は、栄養の低水準と不均衡の決定的要因であり、食糧の高値、高家賃は家計を強く圧迫し、低栄養を低下し、栄養改善を妨げている。

## 文 献

- 1) 細井敬三：北海道教育大学紀要(第二部), 17, 2号, 43 (1967).
- 2) 細井敬三：同誌, 15, 1号, 1 (1964).