【土木計画学研究・講演集 No.15(1) 1992年11月】

日光における宿泊客の行動特性に関する研究*

A Study on Bahavioural Characteristics of the Guests in Nikko

森田 哲夫** 中川 義英***
By Tetsuo MORITA, Yoshihide NAKAGAWA

Nowadays, developments of resort facilities has progressed all over the country, since the Act on the Developments of Comprehensive Resort Area was established in 1987. Corresponding to it, Tochigi prefecture prepared a master plan, which was admitted as a formal plan for the act by nationalgoverment in 1988.

This paper presents of the behaviour choice, inn facilities choice and mode choice in Nikko, by searching for the effective to the activity through analyzing the present situation of discretionary activity.

We propose to develop inn facilities adequately for the Guests behaviour for each area in Nikko.

1．はじめに

リゾート法（総合保養地域整備法）は余暇の活用や民活による内需拡大を狙って1987年６月施行されたが、重点整備地区の指定を受けた35道府県のうち、３分の２の23道県で計画の一部が中止、あるいは規模の縮小に追い込まれている[1]。リゾート法によるリゾート地域のイメージは、従来のような通過型の観光地ではなく、長期滞在（もしくは週末滞在）のできる生活空間として位置づけられ、人々はそこでスポーツ、レクリェーション、教養・文化、集会等の多様な活動をおこなうとされていた。しかし、リゾート地域における利用者の行動特性は十分に把握されておらず、特に、滞在ができる生活空間を前提としているにもかかわらず、リゾート宿泊施設利用者の活動の内容はほとんど把握されていなかった。

日光は、観光の大衆化とともに昭和40年頃まで発展の一途をたどり、年間750万人を集める日本の代表的な観光地となったが、近年はマイカーの普及で観光に来ても宿泊する客が減り、通過型観光地になっているという現状がある。

1988年10月に日光・那須リゾートライン構想が承認され、日光市はその中核として位置づけられた。宿泊施設については重点整備地区内の既存容量800人から将来1,300人となる見込みであるが、急激な容量の増加により、地区内外の既存宿泊施設との競合関係は避けられないと思われる[2]。このような既存施設との競合を避け、日光に今後新たに整備されていく宿泊施設、あるいは既存施設の整備を考えていくためには、日光の宿泊施設利用者の行動特性を把握する必要性は高いものと思われる。

本研究では、日光における宿泊客の行動特性として、利用した宿泊施設種類（ホテル、旅館、ペンション等）の選択、活動目的選択および交通機関選択

* ｷｰﾜｰﾄﾞ：日光、宿泊客
** 工修 （財）計量計画研究所
〒162 新宿区市ヶ谷本村町２－９
*** 工博 早稲田大学理工学部土木工学科教授
〒169 新宿区大久保３－４－１

に着目し、宿泊客の行動特性を把握する。自由時間における行動特性を把握するには、個人の活動特性から捉える方法が有効であるとされている。また、分析単位としては、1日より長い期間をとり、連続した行動パターンとしての把握が進んでいる[3)4)]。日光における宿泊客の行動選択においても、宿泊客の属性、交通条件などとともに、その人が自宅を出発してから帰宅するまでの一連の行動が影響しているものと思われる。また、杉恵、末永、藤原[5)]、原田、太田[6)]は活動日誌調査の有効性を述べており、本研究も活動日誌タイプの調査を実施した。本調査で捉える期間は、自宅を出発してから帰宅するまでであり、これによって日光における行動を、その前後の行動がどのように制約しているのかを把握する。

以上から、日光における宿泊客の行動特性を反映し、日光の各地区の観光資源を活かした宿泊施設整備に関する提案を行うことを目的とする。

2．調査の概要

（1）調査内容

調査の質問内容は、宿泊客の属性に関するもの、日光における活動特性に関するものである。

宿泊客の属性は宿泊客のグループ構成員の属性と代表者（自家用車を利用して日光に来たグループでは運転をした人）の属性に分けて把握する。グループ構成員の属性は、構成員の男女別人数・小学生以下の人数・60才以上の人数、グループの続柄・間柄に関する質問を設定し、代表者の属性に関しては、性別・年齢、居住地、職業、運転免許の有無について設定した。活動特性に関しては、宿泊客のグループの日光に来た目的、および自宅を出発してから帰宅までの行動について質問した。宿泊客の行動に関しては、代表者の各活動の活動開始時刻、活動終了時刻、活動場所、および交通機関を捉えた。記入欄はＮＨＫの国民生活時間調査の調査票を参考に作成し、記入の簡略化のために、時間軸上で「あなたのいた場所」を問うことによって、活動開始時刻、活動終了時刻および活動場所を把握するものとした。交通手段についても「車の中」、「電車の中」というように交通手段を場所として質問する方法をとった。調査の対象期間は自宅を出発してから帰宅するまでとした。

（2）調査対象地域および宿泊施設

アンケート調査の対象地域は、栃木県日光市全域である。対象となる宿泊施設は、全施設160のうち99施設とし、施設種類の分類は日光市観光統計書の旅館等加盟団体の分類に従い、ホテル、旅館、民宿、ペンション、国民宿舎、Ｙ．Ｈ（ユースホステル）とした。また貸別荘、寮・保養所は調査の対象外とした。収容人数、一室あたりの収容人数は表－１に示すとおりであり、旅館については収容人数100人以上、100人未満によって区分した。

表－１　調査対象施設

施設タイプ	平均収容人数	収容人数／室	施設数	対象施設数
ホテル	262.7	2.9	3	3
旅館(大)	186.7	4.7	30	15
旅館(小)	41.4	3.9	48	28
民宿	26.5	3.7	35	20
ペンション	26.8	3.0	40	28
国民宿舎	66.5	5.8	2	2
Ｙ．Ｈ	49.5	7.1	2	2
全体	66.3	4.0	160	98

旅館（大）：収容人数１００人以上
旅館（小）：収容人数１００人未満

（3）調査方法

調査票はチェックイン時にグループの代表者に１部手渡した。回収は原則的に郵送回収であるが、旅行途中に記入されたものはその施設でチェックアウト時に回収した（チェックアウト以降は予定を記入）。

配布期間は、平成2年10月18日(木)から10月31日(水)までであり、郵送回収の期間は11月10日までとした。

（4）回収状況

全調査項目について回答している有効サンプルは、回収数の約７割であった。

表－２　有効票数

施設タイプ	回収数 A	有効票数 B	B／A ％
ホテル	208	153	73.6
旅館(大)	317	218	68.8
旅館(小)	182	116	63.7
民宿	91	60	65.9
ペンション	172	117	68.0
国民宿舎	70	50	71.4
Ｙ．Ｈ	50	40	80.0
全体	1090	754	69.2

旅館（大）：収容人数１００人以上
旅館（小）：収容人数１００人未満

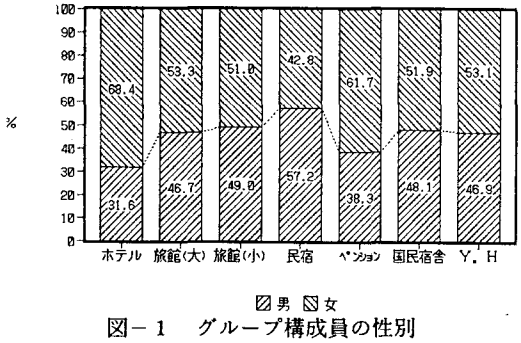
3．宿泊客の行動特性の把握

（1）宿泊客の属性把握

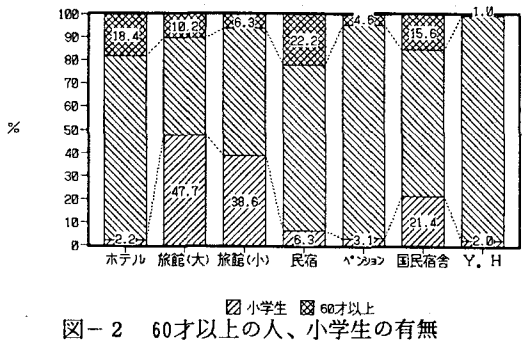
①グループ構成員の性別、年齢

宿泊施設種類別の性別は、ホテル、ペンションで

女性の割合が大きい。グループ構成員の年齢を小学生と60才以上の人の有無でみると、旅館、国民宿舎で小学生を含むグループの割合が高く、ホテル、民宿、国民宿舎で60才以上の人を含む割合が高い。



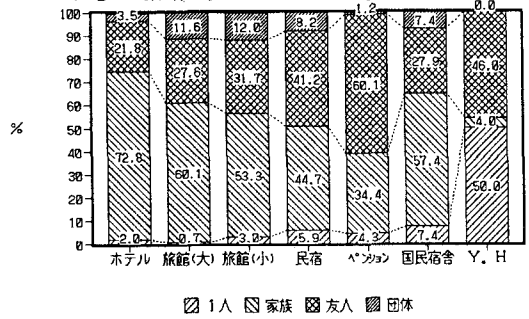
図－1　グループ構成員の性別



図－2　60才以上の人、小学生の有無

②グループの続柄・間柄

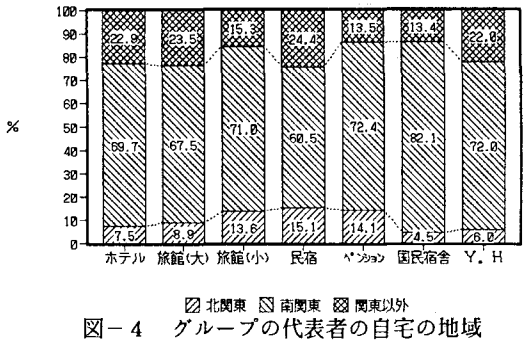
ホテルは「家族」の利用が多く、ペンションは「友人」の利用が多いことがわかる。また、Y．Hは「1人」の利用が半数を占めている。「団体（10人以上）」は旅館で多くなっている。



図－3　グループの続柄・間柄

③グループの代表者の自宅の地域

宿泊施設を利用者したグループの代表者の自宅は、北関東（栃木県、茨城県、群馬県）が約1割、南関東（東京都、千葉県、埼玉県、神奈川県）が約7割、関東以外は約2割であった。宿泊施設の種類別にみても南関東のグループの利用が多いことがわかる。

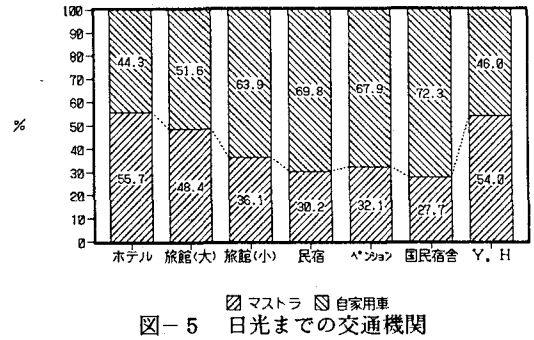


図－4　グループの代表者の自宅の地域

（2）交通・活動特性の把握

①日光までの交通機関

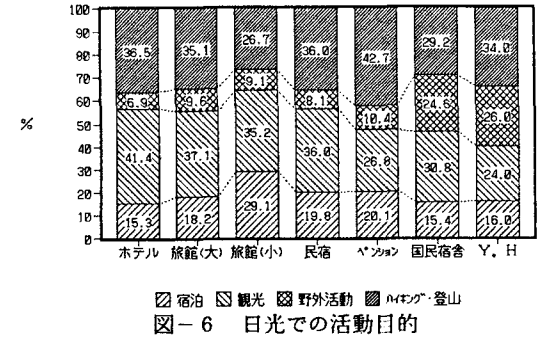
全体の約半数を自家用車が占め、鉄道利用が約4割である。宿泊施設別にみていくと、ホテルで半数以上がマストラ利用であるのに対し、施設規模が小さくなるに従い自家用車利用が多くなる。また、Y．Hにおいても自家用車利用が多い。



図－5　日光までの交通機関

②日光での活動目的

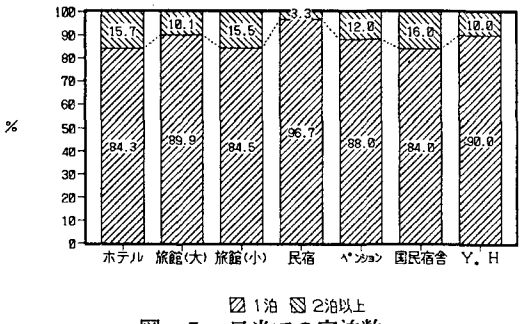
活動目的は宿泊、「観光」で約半数、「ハイキング・登山」、「野外活動」で約4割を占める。宿泊施設の種類別にみると、温泉、保養・休養、研修を目的とする「宿泊」、観光資源・施設見学を目的とする「観光」はホテル、旅館、民宿で多く、ハイキング・登山はペンションで多く、国民宿舎・Y．Hでは散策、学習、写真撮影等の「野外活動」が多い。



図－6　日光での活動目的

③日光での宿泊数

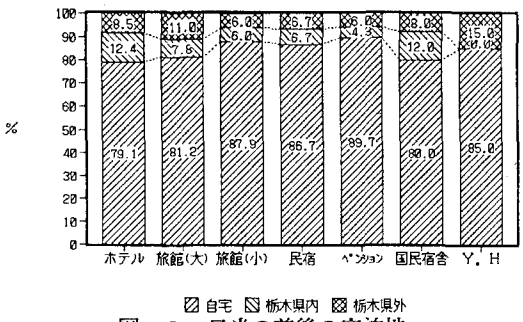
日光での宿泊数は、1泊が全体の約9割を占める。宿泊施設の種類別にみると、特に民宿で1泊の割合が高いことがわかる。



図－7　日光での宿泊数

④日光の前後の宿泊地

日光で宿泊する前あるいは後の宿泊地については、ホテル、国民宿舎で前あるいは後に栃木県内（日光周辺）に宿泊した割合が高く、旅館（大）、Y．Hで栃木県外に宿泊した割合が高いことがわかる。



図－8　日光の前後の宿泊地

ただし図中の「自宅」とは、自宅からどこにも泊まらずに日光に来て宿泊しそのまま帰宅した場合である。「栃木県内」とは日光に来る前あるいは後に栃木県内（自宅以外）に宿泊した場合であり、同様に「栃木県内」とは日光に来る前あるいは後に栃木県外に宿泊した場合（「栃木県内」の場合を除く）である。

4．宿泊客の行動特性の要因分析

日光の宿泊客の行動選択（活動目的、宿泊施設、交通手段）の要因を数量化Ⅱ類によって把握する。

（1）活動目的

活動目的（宿泊、観光、野外活動、ハイキング・登山）を被説明変数として設定した。活動目的の選択要因として、グループ属性が影響しているとともに、活動日数、日光の前後の宿泊地などの交通・活動特性が影響しており、代表者属性の影響は小さい。

（2）宿泊施設

被説明変数として、宿泊施設の種類（ホテル、旅館（大）、旅館（小）、民宿、ペンション、国民宿舎、YH）を設定した。宿泊施設の選択要因として、グループの男女比、60才以上の人の有無、続柄・間柄などグループ属性が影響しており、代表者属性および活動特性の影響は小さいことがわかる。

（3）交通機関

交通機関（マストラ、自家用車）を被説明変数として設定した。グループの続柄・間柄、代表者の属性、所要時間などが影響していることがわかる。

表－3　要因分析

説明変数		目的	施設	手段
ｸﾞﾙｰﾌﾟ属性	男女比	△	△	△
	小学生の有無	△	×	×
	60才以上の有無	○	○	×
	続柄・間柄	○	◎	◎
代表者属性	性別	×	△	○
	年齢	×	△	○
	免許の有無	△	△	◎
交通	所要時間	△	×	◎
活動特性	日光での宿泊数	△	×	×
	活動した曜日	×	△	△
	日光前後の宿泊地	△	△	△

◎：強く関連している　△：若干関連している
○：関連している　×：関連していない

5．宿泊客の行動モデルの構築

（1）行動モデルの概要

前節の宿泊客の行動特性の要因分析によって、日光の宿泊客の活動目的選択行動、宿泊施設選択行動および交通手段選択行動の要因を捉えた。要因分析の結果に基づき、非集計型の活動目的選択モデル、宿泊施設選択モデルおよび交通機関選択モデルを構築する。

活動目的の選択肢は、温泉、保養・休養、研修を目的とする「宿泊」、観光資源・施設見物を目的とする「観光」、散策、学習、写真撮影を目的とする「野外活動」、「ハイキング・登山」の4選択肢、宿泊施設は、「ホテル・旅館（大、収容人数100人以

上）」、「旅館（小、収容人数100人未満）・民宿」、「国民宿舎・ＹＨ」、「ペンション」の４選択肢、交通機関は「マストラ」、「自家用車」の２選択肢とした。

（２）係数の推定結果

活動目的選択、宿泊施設選択、交通機関選択の階層性を検討するためにネスティッド型の選択モデルを検討した。活動目的選択を上位、宿泊施設選択を下位とした階層性が認められたが、Logsum変数についてｔ検定の結果、帰無仮説が棄却できなかったため変数として取り入れていない。これは、データの制約によるものと思われる。また、今回の調査は宿泊施設毎に抽出を行っているため、宿泊施設選択モデルについては、日光市観光統計書（昭和63年）宿泊客数の実績値によって補正を行っている。

①活動目的選択

前章の要因分析にみられたように、日光における宿泊客の活動目的選択モデルにおいて取り込まれた説明変数は、宿泊客グループの属性に関するものが多い。また、宿泊数、日光に宿泊する前後の宿泊地が自宅かあるいは日光周辺に宿泊して周遊行動をしているかという活動に関するものが取り込まれている。宿泊数が１泊であると「宿泊」目的を選択する傾向があり、日光周辺に宿泊することが「宿泊」、「観光」目的に影響を与えている。

②宿泊施設選択

宿泊施設種類の選択モデルにおいても、宿泊客のグループに関する変数が取り込まれている。グループに60才以上の人が含まれるとペンションは利用しない傾向にある。「家族」で来たグループは「ホテル・旅館（大）」、「旅館（小）・旅館」を利用し、「国民宿舎・Ｙ．Ｈ」は「家族」、「友人」が利用せず、「団体」は「ホテル・旅館（大）」、「旅館（小）・旅館」を利用するといえる。

③交通機関選択

日光までの交通機関選択モデルにおいて、影響が大きい変数は、グループの続柄・間柄、およびグループの代表者（自家用車利用の場合は運転をした人）の属性である。「自家用車」はグループが「家族」、代表者が「男性」、「10、20才代」、「免許有」のグループが利用し、「マストラ」は「団体」、代表者が「60才以上」のグループが利用する傾向がある。

表－３　係数の推定結果（活動目的選択）

説明変数				係数（ｔ値）
固有ﾀﾞﾐｰ			〈観光〉	- 1.41 (1.92)
			〈野外活動〉	1.35 (10.96)
グループ特性	小学生の有無	（有）	〈野外活動〉	- 0.503(1.84)
	60才以上の有無	（有）	〈野外活動〉	0.626(3.35)
	続柄・間柄	（家族）	〈宿泊〉	0.729(4.18)
	続柄・間柄	（家族）	〈観光〉	2.64 (3.59)
	続柄・間柄	（友人）	〈宿泊〉	0.598(3.06)
	続柄・間柄	（友人）	〈観光〉	2.12 (2.85)
	続柄・間柄	（団体）	〈観光〉	2.89 (3.67)
活動特性	宿泊数	（２泊以上）	〈宿泊〉	- 0.552(1.64)
	前後宿泊地	（日光周辺）	〈宿泊〉	0.877(2.23)
	前後宿泊地	（日光周辺）	〈観光〉	0.999(2.90)
	統計量	的中率	全体	72.6
			〈宿泊〉	81.7
			〈観光〉	66.8
			〈散策〉	52.0
			〈ﾊｲｷﾝｸﾞ・登山〉	89.9
		尤度比		0.214

表－４　係数の推定結果（宿泊施設選択）

説明変数				係数（ｔ値）
固有ﾀﾞﾐｰ			〈国民宿舎、YH〉	1.42 (4.67)
グループ特性	男女比（女性多い）		〈ﾎﾃﾙ、旅館大〉	0.388(2.71)
	60才以上有無（有）		〈ﾎﾃﾙ、旅館大〉	1.55 (3.72)
	60才以上有無（有）		〈旅館小、民宿〉	1.52 (3.52)
	60才以上有無（有）		〈国民宿舎、YH〉	1.19 (2.38)
	続柄・間柄	（家族）	〈ﾎﾃﾙ、旅館大〉	1.30 (7.22)
	続柄・間柄	（家族）	〈旅館小、民宿〉	0.415(2.05)
	続柄・間柄	（家族）	〈国民宿舎、YH〉	-2.06 (5.24)
	続柄・間柄	（友人）	〈国民宿舎、YH〉	-2.12 (5.96)
	続柄・間柄	（団体）	〈ﾎﾃﾙ、旅館大〉	3.14 (5.72)
	続柄・間柄	（団体）	〈旅館小、民宿〉	2.79 (4.93)
	統計量	的中率	全体	75.9
			〈ﾎﾃﾙ、旅館大〉	53.2
			〈旅館小、民宿〉	76.7
			〈国民宿舎、YH〉	89.1
			〈ペンション〉	84.5
		尤度比		0.152

表－５　係数の推定結果（交通機関選択）

説明変数				係数（ｔ値）
固有ﾀﾞﾐｰ			〈ﾏｽﾄﾗ〉	1.56 (3.37)
グループ特性	続柄・間柄	（家族）	〈ﾏｽﾄﾗ〉	-1.04 (4.24)
	続柄・間柄	（団体）	〈ﾏｽﾄﾗ〉	2.17 (5.52)
代表者特性	性別	（男）	〈ﾏｽﾄﾗ〉	-1.67 (7.65)
	年代	（10、20代）	〈ﾏｽﾄﾗ〉	-0.291(1.34)
	年代	（60才以上）	〈ﾏｽﾄﾗ〉	0.461(1.58)
	免許	（有）	〈ﾏｽﾄﾗ〉	-0.752(7.04)
交通特性	所要時間	（分）		-3.06 (8.42)
	統計量	的中率	全体	79.0
			〈ﾏｽﾄﾗ〉	80.1
			〈自家用車〉	78.9
		尤度比		0.331

（3）まとめ

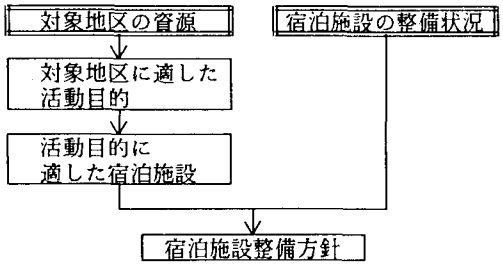
日光の宿泊客の行動モデルを構築した結果、以下のことが明らかになった。

a) 活動目的選択、宿泊施設選択においては、宿泊客のグループの特性が影響しているのに対し、交通機関選択においては、グループの属性とともにグループの代表者の特性が影響している。

b) 宿泊数、日光の前後の宿泊地等の活動特性は、特に活動目的選択に影響を及ぼす。

6．宿泊施設に着目した日光における宿泊施設整備

日光における宿泊客の行動特性を捉えることによって、日光の各地区（湯元、光徳・戦場ヶ原、中宮祠、日光市街、霧降）の日光の宿泊施設整備に関する提案を行う。ここでは、各地区の観光資源および既存の宿泊施設を活かし、宿泊客の行動特性を考慮した整備すべき宿泊施設の種類の提案を行う。



表－6　宿泊施設の整備状況

地区	ホテル 旅館(大)	旅館(小) 民宿	国民宿舎 Y．H	ﾍﾟﾝｼｮﾝ
湯元	10 2000	15 660	1 60	
光徳 戦場ヶ原	1 350	2 100		1 50
中宮祠	9 2048	29 903		3 88
日光市街	13 1992	33 1110	2 99	14 406
霧降		4 136	1 73	22 529

上段：施設数　下段：収容人数合計

①湯元地区

湯元地区は豊かな温泉資源と自然環境に恵まれ、多くのホテルや旅館が建ち並ぶ地区である。本地区では温泉資源を活用した宿泊施設整備を考える。宿泊（温泉）目的では、家族、友人が、湯元地区以外の日光周辺にも宿泊し、ホテル、旅館を選択する傾向があるため、本地区の宿泊施設の種類は現状で宿泊客の行動特性に合致したものであるといえる。

②光徳・戦場ヶ原地区

光徳・戦場ヶ原地区は戦場ヶ原のハイキングコースの中心地にあたるが、宿泊施設はホテル１、民宿２、ペンション１の４施設である。本地区の資源を活用するために、ハイキング・登山の目的の利用を対象としたペンションの整備が考えられる。

③中宮祠地区

中宮祠地区は中禅寺湖、男体山、華厳の滝等の風光明媚な地区であり、ホテル、旅館、民宿が整備されている。本地区の観光資源を活かすためには、観光、散策（野外活動）の目的のための宿泊施設として、現状どおり、家族、友人、団体を対象としたホテル、旅館、民宿の整備が考えられる。

④日光市街地区

日光市街は東照宮、二荒山神社、輪王寺等の国際級の観光資源をそろえた日光の中心的な地区でありホテル、旅館、民宿、国民宿舎、Y．H、ペンションが多数整備されている。本地区の観光資源の活用する施設として、現状どおりのホテル、旅館、民宿の整備が考えられる。

⑤霧降地区

霧降地区は、霧降高原、霧降の滝等の自然資源、に加え、テニスコート等のスポーツ・レクリェーション施設が整備されているおり、宿泊施設はペンションが多い。本地区の資源を活用するためには、ハイキング・登山目的の友人グループを対象とした現状どおりのペンションの整備に加え、自然環境を活用し散策、学習、写真撮影等の目的を対象とした国民宿舎・Y．Hの整備が考えられる。

最後に、アンケート調査の実施にご協力頂いた日光地区商工会議所の方々に心より感謝いたします。

〈参考文献〉

1) 朝日新聞、1992.5.23
2) 永井護、野倉淳、リゾート法整備以降のリゾート開発の動向－栃木県の事例－、土木計画学研究・講演集、pp735-742、1990
3) 河上省吾、磯部友彦、矢野修、自由活動数の選択が可能な交通・活動スケジュール決定モデルの構築、土木計画学研究・論文集、pp.43-50、1987
4) 内田勉、河上省吾、磯部友彦、休日における交通・活動スケジュール決定モデルの構築、土木学会年次学術講演会講演概要集、pp.190-191、1988
5) 栃木県・日光市、国際観光地『日光』活性化基本計画等調査、1990