

2020年2月〇日

環境省 自然環境局長

北アルプス 雲ノ平山荘
伊藤二朗

「山小屋ヘリコプター問題」協議会設置の要望書

【要望要旨】

去る2019年7月、北アルプスの大半の山小屋に物資を輸送しているT航空のヘリコプターが相次いで故障に見舞われ、山小屋への物資供給が一時的に途絶えたことで、登山業界は重大な危機に直面しました。

これは同時に、国立公園の運営の危機でもあります。

ご存知のように、現状北アルプスをはじめとした日本の国立公園は、行政の予算規模の小ささやマンパワーの不足から、山小屋(をはじめとする民間事業者)が、多くの面で公益的な役割を担っています。避難施設の提供、登山道の維持管理や遭難救助、登山者への情報提供、関係省庁および学術研究の活動拠点としてなど、実質的に「広く一般社会に開かれた国立公園」として機能するためには、山小屋は必要不可欠な存在だというのは、論を俟たないことです。しかし、今まで国立公園として山小屋(及びその他の民間団体)の公共性を正式に評価し、制度に落とし込むことがなされてこなかったため、山小屋が存続に関わる重大な問題に直面しても、山小屋に代わって国立公園を維持管理する仕組みや、山小屋の運営を公的に支える仕組みが存在しません。山小屋の危機が国立公園の運営の危機に直結してしまうのはそのためです。

この「ヘリコプター問題」の背景には近年の航空業界を取り巻く産業構造の変化があります。

バブル崩壊以降縮小傾向にあったヘリコプター需要が、2001年以降の国策によるドクターヘリの台頭や2010年前後からの電力事業の再編の動きやリニアモーターカー事業によって急激に増え、航空会社の供給力が不足状態になりました。その結果として、「ハイリスクローリターン」と見做された山小屋業務から近年航空会社が相次いで撤退、大幅値上げなどの方針を打ち出し、従来は3、4社が共存していた作業の大半をT航空1社が担う状況になっていたのです。

そこにきて先述の機体トラブル、更に悪天候も重なったことで、ただでさえ飽和状態だったスケジュールが一気にパンクし、バックアップする他の会社もなかったことで、営業を始められない山小屋、食事を出せない山小屋、改修工事が出来ない山小屋など、様々な形で影響が広がりました。

そして、行政をはじめ山小屋も、航空会社も、この事態を解決するためのいかなる合理的な手段も持ち合わせていないということが、大きな問題として浮上したのです。

一連の出来事は偶発的に起きたのではなく、放っておけば解消する事案でもありません。山小屋からの撤退の流れは、寧ろ更に進行する可能性が強く、現状を打開するためには、正確に事態を把握し、危機管理体制や新しい制度を構築する必要があります。

僭越ながら私事を申しますと、このヘリコプター問題を一般社会に知らしめる端緒になったのが、私が当事者の観点から上記の問題を取り上げて、当山荘HPに掲載したレポート「登山文化の危機！山小屋ヘリコプター問題」です(2019年7月31日掲載。別紙添付 ※SNSでの拡散を呼びかけたところ12万人を超える閲覧があった)。

この記事の予想外の反響が呼び水となって新聞、雑誌、webメディア各社による取材が展開され、これまで一般メディアであまり取り上げられることのなかった国立公園、登山文化の実情に対し、踏み込んだ議論が行われつつあります。

上述のような経緯から、その後私の元には各方面から様々な情報提供や協力打診、提案が寄せられています。

各地の山小屋の窮状、航空業界の動向などの情報が寄せられる中、コンサルティング会社から ESG 投資の提案や、NPO 設立の提案、小規模な航空会社からの協力打診など…建設的な提案もある一方で、現状を知れば知るほどに、はっきりと理解できたことが 2 点ほどあります。

- 1 点目：今後ヘリコプター問題は、放っておけば航空会社の山小屋からの撤退がさらに進行し、ますます危機的な状況になっていく可能性が高い。それは料金の問題ですらない
- 2 点目：航空会社や山小屋の個別の企業努力だけではどうにもならない構造上の問題があり、包括的かつ合理的な仕組みがなくては解決できない

T 航空も夏山シーズンが終わった 11 月初旬、北アルプスと南アルプスの合計 10 件弱の山小屋との契約を更新しない意向を示しました。その他のヘリコプター会社も、現在抱える仕事量で目一杯、もしくは数年内には縮小に舵を切る可能性が高い状態です。

ささやかな良いニュースとしては、NA 航空という物資輸送とは別分野の航空会社から「手伝えることがあるかもしれない」との協力打診を受けて、現在、私が NA 航空とヘリコプター問題で困っている山小屋、環境省を仲介する役割を引き受けていることが挙げられます。

しかし、この件に関しても、いくつかの問題があり、私や NA 航空の自助努力だけでは解決できない局面に突き当たっています。

私は、今後の国立公園や登山文化の持続的な発展を期するためにも、行政、民間事業者が横断的に連携し、実践的に問題に取り組む仕組み作りは欠かせないことだと考えています。

この観点からも、目下最大の懸案事項である「山小屋ヘリコプター問題」に関する協議会の設置を強く要望いたします。

その根拠として、以下に山小屋の物資輸送に関する各分野の実情を報告します。

【添付書類】

- ・山小屋の物資輸送に関する各分野の実情報告
- ・「山小屋ヘリコプター問題」協議会設置の要望
今後のあるべき協力体制について
- ・「山小屋ヘリコプター問題」協議会の骨子(案)
- ・レポート「登山文化の危機！山小屋ヘリコプター問題」
- ・レポート「【経過報告】山小屋ヘリコプター問題：その 2」

山小屋の物資輸送に関する各分野の実情報告

目次

1. 山小屋とヘリコプターの関係性.....	3
2. 航空業界の変遷および現状.....	4
3. ヘリコプターの料金体系.....	6
4. 航空各社の現状.....	8
5. NA 航空参入の課題.....	9
6. 山小屋組合の事情.....	11

1. 山小屋とヘリコプターの関係性

まずは、前出の「登山文化の危機！山小屋ヘリコプター問題」から抜粋した文章をご覧ください。

以下抜粋：

【1960年代初頭以降、ヘリコプターは山小屋運営の絶対的な生命線になった。それ以前は人が背負える範囲内の物資で山小屋を建設し、生活物資や食料を確保し、人力だけで開拓活動全般を行っていた。食料は宿泊者がある程度持参するのが慣習であった。それが60年代初頭のヘリコプターによる山岳地への物資輸送が実用化され、全てはそれを前提として発展することになった。

歩荷一人60～80kg背負って雲ノ平まで2日かかる仕事が、一回500～1,500kgを往復15分足らずで行き来するヘリコプターに取って代わられた。経費は大幅に削減され、各地の山小屋建築も飛躍的に近代化され、発電機、電話、無線網、冷凍食品やビール、ジュースなどが当然のように備え付けられるようになった。近年のバイオトイレやソーラー発電システムの導入なども言わずもがなだ。

その山小屋の利便性に合わせて定番化したのが、現在の大衆的な登山のあり方である。遭難対策の連絡網や潤沢な食糧事情、寝具の提供、診療所の設置など、登山のリスクを最小限にする仕組みが行きわたり、はじめてツアーや初心者、高齢者の登山が可能になる。今となっては、ある程度現代的な生活環境が整ってはじめてスタッフの雇用も成立する。(～中略～)見方によっては日本の国立公園ほど登山の敷居を下げた環境は稀なのかもしれないが、現在の山小屋のスタイルは過剰サービスに映る人もいるかもしれないが、事実としてこの50年の登山環境を成立させてきたのは紛れもなくヘリコプターであり、現状の日本の登山は「山登り」文化であると同時に「山小屋」文化なのだ。しかし、それはヘリコプターによる物資輸送が消滅した途端に脆くも崩れ去る諸刃の剣に他ならない。

また、公的に経営環境を支える仕組みがない以上、山小屋は自らの存続・発展を図るために、民間事業者としてあらゆる手段を用いて利益を確保する必要があり、自然保護的な公共性の側に立ってオーバーユースや大型ツアー、高齢者登山などの問題に正面切って取り組む思考は芽生えづらい。】

私自身、今の山小屋のあり方を全面的に肯定しているわけではないため、このような記述をした。

これに対し「ヘリコプターに頼る山小屋が悪い」「60年代以前に戻れば良い」「山が静かになって何より」というある種の極論を唱える人もいる。自然保護論とヘリコプター問題を混同すればそうなるかもしれない。

しかし、では自然保護の制度がより成熟したヨーロッパアルプスやニュージーランド、あるいは日本より貧しいアフリカの国立公園などでも一般的に使われているヘリコプター

を意図的に利用しない決断を、日本という先進国が積極的にする合理的な理由はなにかといえ、無論そんな理由はない。

国立公園の本質的な存在意義が「国民に対し、自然環境への関心を広く持たせることで大局的な自然保護観や環境保護の意識を社会に普及する」ことにもあるとすれば、人が訪れなくなった国立公園の存在意義をどうやって普及させられるのか。歴史的に自然保護の世論が弱い日本では、観光(登山)利用があったからこそ、ギリギリで大規模な産業開発から国立公園の自然を守ってきたという経緯を見れば、観光利用としても注目されない国立公園は、果たして放置することで「自然のサンクチュアリ」として守れるのだろうか。

自然保護の取り組みはもちろん進化させるべきだろうが、まず行うべきことは「ヘリコプター問題」に便乗して山小屋をたたくことではないはずだ。

当然いたずらに補助金などを出してしまうと、山小屋の補助金依存体質を生み出し、モラルハザードを誘発する可能性がある。今は、最低限の持続可能性を担保することに目標を持つべきだと思う。

そして、この機会を逆手にとって、行政と民間事業者の新しい連携のモデルを作り、よりきめの細かい国立公園の運営の足がかりにできれば良いのではないだろうか。

慎重に事実を紐解けば、今回の事態は国立公園から遙か遠いところに問題の核心があることなのである。航空業界、山小屋業界、双方の社会背景を読み解くことで、事態の全貌が見えてくる。

2. 航空業界の変遷および現状

なぜ、航空会社は山小屋の物資輸送から撤退しなくてはならないのか。

山小屋のヘリコプター問題の本質を理解するためには、高度経済成長期から現在に至る、航空業界の変遷を知ることが不可欠だ。現状を打開することの難しさを理解してはじめて、今後打つべき策が見えてくる。

● 高度成長期～バブル景気時代

ヘリコプターの需要は農薬散布や電力事業、林業、スキー場建設などによって右肩上がりに増加した。

● バブル崩壊前後

相次いでスキー場建設、農薬散布、林業などによるヘリコプター需要が急激に落ち込む。ヘリコプター会社は統廃合により減少。この時期に比較的安定して需要が見込める山小屋の仕事を獲得するため、ヘリコプター会社同士による、ある種の「山小屋争奪戦」が繰り広げられる。またこの時期、不況により航空会社が新規人材募集を行わなかったことが、現在の深刻なパイロット、整備士不足の直接的な原因になる。

● 2010年前後～

ドクターヘリの需要の急激な増加、電力会社の事業再編、リニアモーターカー関連事業などが台頭し、一気にヘリコプターの供給力は不足状態になる。このころから、大手の航空会社が「物資輸送」業務を縮小しはじめる。各社が山小屋の事業からの撤退を加速し、山小屋の物輸の7、8割方がT航空に集中した。しかし、その矢先の2017年、T航空の大型ヘリコプターが墜落し、乗員4名全員が亡くなるという事故がおきる。

同2017年に長野県防災航空隊のヘリコプターが、2018年には群馬県防災航空隊のヘリコプターが相次いで墜落した影響もあり、公共機関のヘリコプターではダブルパイロット制が義務化の方向にむかう。このことがパイロット不足に拍車をかけた。天候に左右されやすい山小屋の物資輸送はいよいよ難しくなる。

● 2019年6月末

T航空のヘリコプターが相次いで故障し、一時的に山小屋への物資輸送ができなくなる。悪天候の影響も追い討ちをかけ、営業を始められない山小屋、食事を

出せない山小屋、改修工事が出来ない山小屋など、様々な形で影響が広がった。数年前から問題視されていた「山小屋の物資輸送を手がけるのが一社だけであることのリスク」が一気に顕在化した。

大手のメディアもこの出来事を報じ、業界内外で広く問題意識は共有されたが、「機体もパイロット」も絶対的に不足している航空業界からすると、山小屋からの撤退やむなし、という判断に今の所変化は見られない。

ここに来て、世論の反応として一部から「市場原理から脱落した商売を救済する必要はない」「山小屋がコストに見合うだけの値上げをすれば良い」という声も聞こえてくる。一理あるとも言えるが、しかし状況はそう単純ではない。航空会社側には料金の問題ですらなく「山小屋からの撤退ありき」ともいえる背景が見え隠れする。

その理由は以下の3点が大きい。

・ **需要と供給のアンバランス**

航空会社の供給力の限界に近い需要が、先に挙げたドクターヘリ、電力事業、リニアモーターカーなどの事業によって、短期間で生み出されたため、対応が追いつかない。

・ **パイロット、整備士の絶対的な人員不足**

航空会社が不景気だった時代(90' ~00')に人材が養成されなかったことによる

・ **物資輸送業務の縮小**

別途その背景を記載するが、そもそも多くの航空会社が山小屋を含む「物資輸送業務」全体を縮小している。

	2008 年度	2018 年度	増減
総飛行時間	58,889	65,715	+6,826
物輸	5,336	3,463	-1,873
人輸	6,525	16,307	+9,782

全日本航空事業連合会資料より

これによりヘリコプターによる物資輸送業務全般において、競争原理は機能しない状況になりつつある。

事業用ヘリコプターの総飛行時間が 65,000 時間程度なのに対し、山小屋の作業は全国で 1,000~1,500 時間程度である。

山小屋の物資輸送料金を 3 倍にして、売上を高増したところで、それによって残りの 64,000 時間分の仕事に支障が出るのであれば取るに足りないと言うしかない。

人材や機体を増やせば良いのかというと、それにも様々な障壁が立ちはだかっている。

・ **パイロットの養成環境の不足**

人材を育成するためには相当に長い時間がかかる。

特に山岳地(高高度)での物資を機体外に吊り下げて飛行する技術は、長年の経験と訓練が必要な技術になるが、現在飛行時間を稼ぐ、農薬空中散布や治山関係の作業などが無いため、物資輸送作業の資格取得権利に至る飛行時間に到達しないパイロットがほとんどである。また、ドクターヘリや防災ヘリのパイロット養成が優先されることで、技術的に種類の異なる物輸パイロットの育成は、ますます目途が立たなくなっている。

・ **整備士不足**

ヘリコプターの整備士になる人材も不足している。整備士の技術を取得した人材が、定時に帰れる、また出勤地が全国に飛び回らない空港での飛行機整備を職業として就職していく傾向があり、全国各地を飛ぶヘリコプター会社への就職を敬遠している。さらにLCCの台頭などで整備士の成り手不足も加速しており、ヘリコプター会社にとっては雇用条件的にも不利な要素が多い。

・航空法の厳格化と航空会社のリスク回避

近年、人材不足に追い討ちをかけるように航空法が強化され、安全飛行のための確認作業の徹底や、休息时间、休暇日の取得義務の厳格化に伴い作業日数そのものが減少している。また、小さなインシデント(ミカン箱一つ落としただけ)でも航空局に報告し、多大な労力を割いて改善策を講じる必要があり、場合により数週間から数か月の運行停止を余儀なくされる現在、昔のように強気な業務ができない状況である。

各社大なり小なりこのような不安を抱える中では契約先を削減し、リスクの伴わない業務にターゲットを絞る傾向が強まっている(機体の外に荷物を吊り下げる物資輸送はそもそもリスクが高く、収益性も低いという話になる)。

国立公園や登山文化を支える基幹産業としての山小屋の公共性を考慮した場合、「市場原理」の一言に全て集約させるのは妥当だろうか。

現在航空業界において、物資輸送業務を縮小し、補助金を見込めるドクターヘリなどの割の良い仕事にシェアが集中しているのは明らかなことだ。

世の中では、物理的にヘリコプターでしか対応できない作業がそれなりにあることを考えると、ヘリコプターも公益的なインフラの一翼も担っているはずだが、一般社会への門戸は音もなく閉ざされようとしている、というのが現状だ。

3. ヘリコプターの料金体系

ここではより踏み込んだ理解を促すために、ヘリコプターの料金体系について説明したい。(※前もって断っておくと、今回紹介する金額などは、あくまでも料金体系を説明するために用いる架空の数値である)

(1) 航空会社A社・B社の料金(例)

まず次の数値を見て欲しい。

同じ条件で2tの重さの物資輸送作業を異なる航空会社に依頼した場合の料金の違いである。

A社に依頼した場合 60万円
B社に依頼した場合 148万円

全く同じ作業内容でも倍以上料金が異なってしまう。実際、現在山小屋の物資輸送料金は極端な不均衡にさらされている。

なぜこれほどの違いが生じるのかを解説したいと思う。

(2) 物資輸送作業料金の計算方法：回数計算・重量計算

一般的にヘリコプターの料金は「物資輸送作業料金」と「空輸代」の合計額で算出される。

まず物資輸送作業料金について説明する。

通常ヘリコプターの物資輸送作業料金は回数計算もしくは重量(1t当たり)計算の2種類だ。

そして、その料金の算出根拠は、機体の種類ごとに設定された1時間当たりの届出単価に基づいている。

現在北アルプスの山小屋の物資輸送でよく使われている機体 X で、届出単価が 1 時間 50 万円と設定されていると仮定する。

① 回数計算

1 時間でヘリポートと山小屋を何往復できるかということで回数計算は成立する。

- a. 1 時間に 5 往復できる場所の場合：50 万円 ÷ 5 往復 = 10 万円/1 往復
- b. 1 時間に 2 往復しかできない場所の場合：50 万円 ÷ 2 往復 = 25 万円/1 往復

② 重量計算

回数計算をベースに重量の要素を勘案する。機体 X が目的地の山小屋の標高（標高によって積載可能重量は大きく変わる）で最大何 kg 積載できるかということが基準になる。

ここでは標高 2,500m で最大 500kg 積載することが可能だとして、前述の 1 時間に 5 往復できる山小屋（①a.）は 1 時間で 2,500kg（2.5t）を運べる計算になる。

従って重量単価は以下のように算出される。

$$50 \text{ 万円} \div 2.5 \text{ t (1 時間で運べる重量)} = 20 \text{ 万円/t}$$

重量計算の場合は、例えば山小屋が一回につき 300kg しか積載しなかった場合、航空会社が損をする。（②の計算例だと、1 往復の売上が 500 kg 積載では 20 万円/t × 0.5t = 10 万円となるところ、300kg 積載では 20 万円/t × 0.3t = 6 万円に目減りする）

回数計算であれば、山小屋が一回に積載する重量にかかわらず、航空会社は安定した収益を見込める。（①a. の計算例だと、重量に関係なく 1 往復 10 万円の売上）

回数計算だと、半端に残った 200kg の積荷でも 500kg の料金を取られてしまうことになり、山小屋にとっては不利になる。

詳細は航空会社にしかわからないことだが、こうしたことの兼ね合いで料金は決まる。

(3) 空輸代

さらに、この物資輸送作業料金の他に「空輸代」が加わる。これはヘリコプターが普段格納されている基地から現場のヘリポートまで移動するための費用である。

空輸代は航空会社ごとのヘリコプターの格納庫の場所や、運用の仕方で大きく変わる。

山小屋の仕事を大量に抱えている会社で、しかも北アルプス近郊にヘリコプターを常駐できる（格納庫を持っている）会社の場合、空輸代は低く抑えることができる。前述の機体 X の届出単価で計算をすれば、30 分で往復できる場所であれば 25 万円（= 50 万円/時間 × 0.5 時間）、さらに 1 日に数軒の山小屋を回ることができれば、その分効率が良くなるので、さらに安くできる。

一方、山小屋の仕事をどんどん縮小している会社で、かつヘリコプターの格納庫ないし主要な仕事先が遠方にある場合、空輸代は高くなる。

往復 2 時間かかれば 100 万円（= 50 万円/時間 × 2 時間）、たった一軒の山小屋に行くためだけに移動するのであれば、それがそのまま料金に上乗せされる。

この空輸代も機体の種類によって山小屋側の負担が大きく変わる。

届出単価通りならば機体 X だと 1 時間で 50 万円（仮）、ひとまわり大きい機体 Y だと 1 時間 80 万円（仮）という具合である。

(4) (1) の計算の説明

以上より、ヘリコプターの料金は物資輸送作業料金(2)と空輸代(3)の合計額で算出される。これらの料金体系を踏まえて冒頭の計算式を説明したい。

これらは、(2)で述べた「1時間で5往復できる山小屋」が、2tの物資の荷上げを条件の異なる別々の航空会社に依頼した場合の計算式である。

- A社：機体 X—最大 500kg 積載 届出単価 50 万円
物資輸送単価—1 t 当たり 20 万円（重量計算）
空輸代 20 万円（格納庫が近く、沢山の山小屋の仕事を持っている）
- B社：機体 Y—最大 700kg 積載 届出単価 80 万円
物資輸送単価 —1 往復当たり 16 万円（回数計算）
空輸代 100 万円（格納庫が遠く、少数しか山小屋の仕事をしていない）

2tの物資輸送を各社に依頼した場合のヘリコプター料金は以下の通り。

- A社：物資輸送作業料金 20 万円/t × 2t = 40 万円
空輸代 20 万円 合計 60 万円
- B社：物資輸送作業料金 16 万円/1 往復 × 3 往復 = 48 万円
空輸代 100 万円 合計 148 万円

依頼する航空会社によって、これほどの違いが生まれるのである。

10年ほど前までは、同じ山小屋の立地条件で各社重量単価が1t当たりの物資輸送単価が半額程度、空輸代を取らない場合さえあった料金体系と比較すると、わずかな期間に5倍近い値上げになっている山小屋もあるのだ。

また、具体的な計算式にはならないが、高山は天候が安定しないことが多く、山麓のヘリポートまでは行けても山小屋までは行けないということがよくあるため、時折、遠方からヘリコプターを移動させたものの山麓で2、3日待機せざるを得ない、といった状況が発生する。

ヘリコプターが北アルプスの近くにない上に、作業効率をあげるためのまとまった物資量や複数の取引先が存在しない(規模の経済が機能しない)、こういう条件になった航空会社がいよいよ山小屋離れを起こすスパイラルに陥って行くのである。

1. 航空各社の現状

(1) T 航空

現在は北アルプス、南アルプス、八ヶ岳、御嶽山など広範囲に及ぶ100軒を超える山小屋の作業を行っている。

山小屋の業務は主に同社の松本事業所が山小屋との密な連携を構築しつつ、自律的に采配している。

しかし、2017年の大型機の墜落事故以来、難しいかじ取りを強いられている。2019年7月には相次ぐ機体トラブルによって山小屋への物資輸送が一時的に途絶えたことで、いわゆる「山小屋ヘリコプター問題」が顕在化した。

2019年11月には山小屋に対して、今後5年間での料金の値上げ計画を通達するとともに、北アルプス、南アルプスの計10軒程度の山小屋に対して、契約を更新しない意向を表明した。

(2) A 航空

北アルプスで10軒前後、南アルプスで北岳を中心に5軒前後(来年度からプラス2軒)の山小屋の作業を行なっている(尾瀬でも作業しているようだ)。

2007年、北アルプスで同社のヘリコプターが墜落した事故の影響で、山小屋の業務を縮小した。

現在契約している山小屋に対しても、以前に比べて作業日数を減らすように要請した。

T航空が2019年秋に数軒の山小屋の契約を更新しない意向を示したことを受けて、南アルプスの条件の合う山小屋に関してはA航空が引き受けた。

今すぐに山小屋の仕事から撤退するという動きではないが、作業量的には目一杯の状況とのこと。

(3) N航空

現在北アルプスで7、8軒の山小屋を手がけている。

N航空は経営方針としてこの10年で急速に山小屋の業務を縮小している。

また、現在山小屋の物資輸送の主力である中型機が老朽化(部品生産終了)に伴い2020年度に1機、2022年度に2機引退することが決まっており、その後は料金が非常に高い大型機での対応になるとの話もあり、見通しが不透明である。

(4) S航空

北アルプスで5軒前後の山小屋の業務を行なっている。T航空に契約を解除された山小屋のうち、北アルプスの1軒を引き受けることになった。また、北アルプスの一部地域で山岳保険会社と連携し、ヘリコプターによる遭難救助の取り組みに参加している。

(※ちなみに、各社山小屋は撤退方向ではあるが、山岳地における公共事業、例えば「木道」「トイレ」「山小屋改築及び新築」工事などには参入している。)

(5) NA航空

前述の「登山文化の危機！山小屋ヘリコプター問題」を読み、協力を申し出てくれた航空会社。これまでは、空撮やチャーター、自社間の移動などが主な業務だった。取締役兼パイロットのH氏が山登りをするということもあり「何かできることはないか」と思い立ち、私のいる雲ノ平山荘まで訪ねてきてくれた。H氏によると「物資輸送作業」全般は、これまで中堅の航空会社が参入する余地が全くないほどに大手航空会社の独壇場であり、山小屋の物資輸送もまた同様の状況であると理解していたが、今回のレポート(登山文化の危機！山小屋ヘリコプター問題)を見て「そんな状態になっているのか…と驚いた」とのこと。

私が経営する雲ノ平山荘は、現在のところT航空に継続して契約をしてもらえる状況を伝え、その上で「このままでは状況は悪化するだけなのは間違いないので、是非山小屋の物資輸送に参入して欲しい」旨を要請した。

結果的に当面は(技術面、収益性などの条件的に参入が可能なのかを探るための)テストケースと位置づけ、山小屋や行政の事情を何も知らないというNA航空の道先案内人として、私が現在ヘリコプターで困っている山小屋とNA航空、環境省の仲介を受け持つことになった。

(※その後2020年4月になって雲ノ平山荘および三俣山荘、水晶小屋がT航空と契約を更新できないことになったため、2020年シーズンはNA航空と、改めて三俣山荘に対して打診のあったTK航空が物資輸送を行っている。)

2. NA航空参入の課題

しかし、NA航空が参入することを前提としても大きな課題がある。上述のような事情からNA航空を含む中小の航空会社は、そもそも物資輸送用の機体 — すなわち底部に物資を吊り下げるための専用のフックが取り付けられている機体 — を所有していないため、作業するにしても「機内に積みこめる限り」しか積載できないのである。この条件だと、以下のような問題を解決しなくてはならない。

① 物資輸送機を所有する他の航空会社との分担作業が可能か

危険物(燃料)、大型資材の荷上げやし尿の回収などができないため、物資輸送機を所有する他の航空会社と分担して行う必要がある。しかし、これまで一つの山小

屋に対して一つの航空会社が専属契約で作業にあたるということが慣習になっていたため、柔軟に作業の負担を分配するというような横のつながりが航空会社側にも山小屋側にもなく、悪くすると、NA航空の参入によって「それならお任せします」とばかりに他の航空会社の撤退が加速されてしまう可能性もある。

実際は杞憂かもしれないが、そうなった場合に再度調整してくれる第三者機関があるわけでもなく、リスクとして想定せざるを得ない。

(後日この点については、一部の航空会社間では「同時契約」は可能であることが確認された)

そのため、山小屋によってはNA航空に興味を示しつつも、当面のリスクを恐れて、料金の高い航空会社に相談を持ちかけられず、事態が硬直状態になってしまうこともある。

これについては、私の経営する雲ノ平山荘では、T航空に働きかけ、NA航空の試験飛行ができないか検討中である。

主な理由は次の通り。

- 様々な立地の山小屋でフライト経験を積んでもらい、幅広い業務に対応できる技術を身につけてもらう必要がある。
- 今後の山小屋の物資輸送の見通しとして、一つの山小屋に対し、ひとつの航空会社が専属で仕事をするという体制ではなく、より柔軟な契約体系や、航空会社の横断的な協力関係が必要になると考えられる。フックなしの機体が食料や飲料などの細かい物資を運び、フックのある機体が燃料や大型資材を運ぶ、というように、状況に応じて協力し合うモデルケースが必要。
- ある程度まとまった作業量を生み出して収益性を担保しなくては持続的な参入が不可能。また、同日に複数の山小屋で作業をすれば、前述の空輸代が安く抑えられる。

(※2020年8月末現在。雲ノ平山荘に来訪した環境省中部山岳国立公園管理事務所のレンジャーN氏と意見交換を行う。

私の要望書の内容を改めて確認する中で、N氏が以前離島で行なった事業で「燃料をヘリコプターの機内に搭載して輸送したことがある」という証言に接する。燃料の機内搭載に関する、法的な根拠を改めて確認しようという話になる。

そのことをNA航空のH氏にも共有し、H氏から航空局の担当者に、過去の事例を引き合いに出して再度確認したところ「他に手段がない場合は、事前審査の上特例が認められることもあり得る」との返事が得られる。合わせてその根拠となる書面も提示され、事実上機内搭載での燃料輸送が可能であることが確認された。)

② 着陸することが可能か

機内に荷物を積むということは着陸する必要があるが、それも関門だった。

ヘリコプターが離発着する場合、航空会社は航空局に対して「場外離着陸許可申請」を行う必要がある。その条件はヘリコプターの機体の大きさに応じて、例えば機体Xならば15メートル角の平地があること、その場所への進入経路が確保されていること、地主の許可が取れていること、などである。今回の場合は国立公園であるため、環境省の許可を得なくてはならない。

これについては、従来の規則であれば、山小屋に対し環境省が認めている事業用地内にヘリポートとなる平地があること、植生がない場所であること、などの厳重な縛りがあったが、「新規航空会社の参入は、山小屋のヘリコプター問題を破綻させないために不可欠」であることをレンジャーに説明した結果、今回の件に限っては緊急避難的措置として、届出さえあれば一時的な利用は認める方針を環境省が打ち出してくれた。

③ 収益性が確保できるのか

機体に積み込んで運搬するとなれば、事前にモッコ(※ヘリコプターで荷物を吊り下げるための専用の丈夫なネット)で荷物をまとめて吊り下げて運搬することができないため、その都度荷物の積み下ろしをしなくてはならない。さらにフック付きの物資輸送機であれば一度に500~600kgの物資を運べるところが、機内に積み込めるのは300kg程度が限界であることから、作業効率、収益性が極めて低い状態になる。積み下ろしに人手と時間がかかる上に、大きさや法律的に取り扱えない荷物もあるということだ。山小屋が払える料金体系を設定した上で、かつ航空会社が収益を確保できるのかが問題となる。

④ 物資輸送機への改修が可能か

機体にフックを取り付ければ(=ヘリコプターを物資輸送機に改修すれば)解決するかといえば、これも想像以上に難しいことのようにだ。

理由は、フックを取り付ける改修作業のために数ヶ月間は機体を工場に預けなければならないこと、物理的にフックを取り付けられても、荷物を吊り下げて山岳地を飛ぶにはパイロットに相当な熟練技術が必要になること、物資輸送作業のための現地スタッフも増員しなければならないこと等があげられる。経済的な投資の大きさもさることながら、人材育成が非常に困難なようだ。さらに、その投資に見合うだけの物資輸送業務を獲得しなければならない。実現するかは未知数のため、当面はフックなしで行える協力体制の構築が目標になる。

繰り返しになるが、NA航空の運航は当面のところテスト段階という位置付けになる。上述のように様々な不確定要素があるため、長期的な見通しは立てづらい。しかし、彼らが持続的に参入できる環境を作れるか否かで、今後の山小屋のヘリコプター問題は命運が分かれるものと思われる。

現在、私は上記のような問題を精査しながら、NA航空と2・3軒の山小屋、環境省との仲介作業を行なっている。

それらの山小屋は「ヘリコプターの料金体系」で示したように、航空会社と極端に不利な条件での契約を余儀なくされている山小屋である(その契約によってほとんどの利益が消滅してしまう状況だという)。大規模な山小屋ではないため、NA航空のテストケースとしても適合しやすいものと思われる。

6. 山小屋組合の事情

こういった問題に対してはまず山小屋側が業界をあげて社会にアピールするのが筋ではないか、という声があると思う。もちろんその方向で最大限努力しなくてはいけないことは私自身重々認識しているが、ことはさほど簡単ではない。

主な原因はいくつか存在するが、まずは地域間の縦割り構造が最大のネックだ。北アルプスの山小屋同士とはいっても、日本の登山文化の性質上「自然保護思想」や「国立公園の世界観」「日常的なアウトドアカルチャー観」といった皆が団結し、共有し得るような普遍的な価値観は弱く、地域毎の経済圏やコミュニティ毎の意思決定が優先されている。上高地経済圏、白馬スキーリゾート経済圏、立山アルペンルート経済圏、宇奈月温泉経済圏、その他零細の山小屋…というにはっきりと分かれており、その垣根を超えて何かを協議したり、情報を共有したりするといったこと自体が稀である。社会や時代を俯瞰して、全体で連動することによって得られる経済合理性や長期的な戦略といったものは今の所存在しない。

ヘリコプター問題についても、現状比較的安泰な山小屋、地域にとっては「有利な条件」を手放したくないという思惑が働いてしまう。これは、航空会社間の「山小屋争奪

戦」時代の駆け引きも影響していると思う。およそヘリコプターがらみの話になると、多くの関係者は口が重くなってしまう。

また、純粋に誰がどれだけ困っているのかという情報がほとんど共有されないという側面もある。困っている山小屋は窮状を訴えるのをはばかり、そうでない山小屋も「人を助けるどころではない」という状況である。山小屋組合が組織として具体的な意思決定機能を持っていないというのも二の足を踏ませる原因だろう。

それ故、大多数の山小屋が潜在的な危機を認識していても、結局は問題に直面した山小屋だけが水面下で打開策を模索、あるいは小声で悩みを打ち明ける程度の展開にしかならず、これまで山小屋全体の行動には結び付くことがなかった。

各種実情報告でも述べたように、寧ろ山小屋の物資輸送の全体のボリュームが減るほど、航空会社の撤退の流れが加速する可能性もあるため(航空会社の収益性の低下による)、特定の地域、山小屋が「囲い込み」的な戦略をとるほどに、結果的に自分の首を絞めることになるかもしれない。

そして今となっては、航空会社に対して山小屋は交渉のカードがほとんど無くなってしまっているため、直接交渉にうったえることは純粋に困難である。

このことから言えるのは、環境省が積極的に呼びかけて、山小屋、航空会社の関係性をとりもつ構図が、ことを穏便に運びやすい、あるいは事態の進展の近道になるだろう、ということである。

もちろん同時に山小屋業界の側でも、有志を募り一定のコンセンサスを形成する努力は進めるが、ひとまずは、「機会の創出」を急ぐ意味では何卒ご検討をお願いする次第です。

「山小屋ヘリコプター問題」協議会設置の要望 今後のあるべき協力体制について

これまでいくつかの観点から検証してきたように、山小屋のヘリコプター問題は大きな社会構造の変化の中で現在重大な局面を迎えています。航空業界の作業供給力が不足する中、航空会社毎の経営戦略がはっきりと分かれることで、山小屋業界では、契約する航空会社によって著しい料金格差が生じつつあります。同じ作業内容で3倍、5倍料金が違う場合もあり、各々の山小屋の10年前の物資輸送量を100とするならば、変わらずに100の物資を輸送できている山小屋もある中、ゼロを突きつけられている山小屋もある。航空会社に対する恐れや、地域毎の縦割り社会構造などにより、山小屋の業界内部から事態を打開しようとする力は弱く、航空業界が自発的に問題解決を目指す動きも弱い、というのが残念ながら現在の状況です。

必要なのは「ヘリコプターの限られた供給力をどう分配できるか」という考え方ではないでしょうか。

10年前と変わらずにヘリコプターが飛ぶ山小屋は「運が良く」、ゼロになった山小屋は「運が悪かった」といって突き放すだけで良いわけがありません。そもそも、航空会社があともう一歩、撤退の方向に足を踏み出せば、現在は「自分のところは大丈夫」と楽観視している山小屋も含め、多くの山小屋が営業できない状態に陥ってしまいます。

100と0のせめぎ合いではなく、皆が80を分け合う形に収めることは可能なはずで

NA航空の運航についても、円滑に他社との協力関係をコーディネートできさえすれば、彼らとしても過大な期待やプレッシャーの中で、他社に気を使いつつ作業をする、根回しをする、という不要な負担を抱えずに済みますし、事業の持続可能性も向上します。逆に他社に拒絶された場合は、テストケースに臨むことさえも難しくなります。

T航空の関係者も「当面は現状維持の方向で努力するつもりだが、この社会情勢の中で、自助努力だけでどこまで安定した事業展開ができるのかは不透明」という見解を示しています。N航空、A航空については山小屋の物資輸送のシェアを減少させたことが一層の収益性の悪化をもたらし、撤退の動きをいつ加速させるかもわかりません。先述の航空業界の現状からすれば、航空各社が物資輸送業務そのものから益々手を引いてしまう恐れすらあるのです。

今問題になっているのは「調整機能がないこと」に尽きると思います。全航空会社のヘリコプター全て合わせても5~10機という限られた条件をどう分配するのかという調整であり、どうすれば航空会社にも山岳物輸事業に関与するメリットが生じ、持続可能な関係性を保てるのかという実践的な議論を交わす場の設置です。

以前レンジャーにこの話をした際、彼は「しかし、環境省としてはなんの実力行使のカードもない中で協議会を行なって、実効性があるだろうか…」という疑問を抱いていました。私としては、間違いなく成果はあると考えます。先ほどから申し上げている通り、行政、航空業界、山小屋業界（登山業界）が横のつながりを築いて、互いの負担を分散する、運航を効率化するという動きにつながれば何よりですし、協働体制が確立されれば問題の発見、打開案の共有も迅速に行えます。

最悪の場合、八方塞がりな状況が分かっただけだとしても、それを関係者がスタート地点として共有すること自体が、大きな前進ではないでしょうか？

状況次第では、そもそもの問題の根源である、航空業界の人材育成問題、雇用問題、制度と現場の矛盾といった航空（ヘリコプター）会社側の苦境の打開をも視野に入れ、他省庁も巻き込んだ形の、より大きな議論に展開する必要すらあるかもしれません。あるいは、国策により急増したドクターヘリ事業などに比べてメリットの小さい物輸事業にインセンティブを与えられるよう、登山業界と環境省が共同で航空会社をサポートする形もあり得るのではないのでしょうか。

いずれにせよ、この問題はすでに、個人毎、業界毎の自助努力で解決できる段階を超えつつあるのです。

どうか、このタイミングで「山小屋ヘリコプター問題」協議会の設置を早急に検討していただくよう重ねてお願い申し上げます。

また、最後に付け加えさせていただけば、私はこのような実践的な協議会を立ち上げることは日本の国立公園にとって全く新しい発展の可能性をもたらすものでもあると考えます。

ご承知の通り、現状日本の国立公園は必ずしも盤石な運営が行われているわけではありません。

もちろんそれは環境省の責任であるとか、そういった小さなスケールの話ではなく、昭和初期の国立公園成立期の段階から、我が国では自然保護の世論が弱く、どちらかといえば観光利用的、消費的な国立公園のあり方が主流になってきました。予算や人材の少なさゆえに、行政には直接的に自然環境を扱う仕組みが与えられず、それを山小屋などの民間事業者が適宜補うという形で運営してきたというのが実態かと思えます。

しかし昨今は、今回のヘリコプター問題をはじめ、異常気象の影響による登山道の荒廃や、人材不足、登山者の高齢化、他国籍化など、山小屋の経営基盤を大きく揺るがす事態が深刻化しています。

さりとて、急に環境省に多額の予算がつくわけでもなく、山小屋の能力が飛躍的に伸びるわけでもない。今求められるのはより進化させた「補い合い」の体制づくりではないでしょうか？

そもそも日本の国立公園は（アメリカなどで採用される営造物公園のように中央集権的なシステムではなく）ヨーロッパなどで様々な形で実践されている「地域制公園」です。諸外国の好事例を見るにつけ、地域制公園の本質は、「補い合い」「相乗効果」の精度を高めて行くことだと思います。中央集権体制ではないからこそ、国がコーディネーターの役割を演じるということです。

地域の住人、民間企業、地方自治体、NPO、学術機関など、地域の多様な主体の関係性を調整して、価値観を共有した協働体制を作るということ。

その上で自然保護、地域振興、教育、経済合理性などのバランスを最適化し、人々が訪れるほどに自然保護が行き届き、経済効果も多方面に及び、地域の文化も成熟し、学問に投資するほど社会の中で国立公園の支持が高まっていく、というのが目指すべき形だと考えます。異なる立場の人々が意見を戦わせ、共有する中で各分野の「質の高いアイデア」に地域全体の基準を合わせていくのです。

日本では歴史的に縦割りの社会構造や、自然保護世論の未成熟などが足かせになり、これまで実践的な協働体制というものを築き上げられませんでした。

行政は枠組みとしての「規制と許認可」が中心的な立ち回りで、山小屋は公園事業者として現場で一定の公益的な機能を担いながらも、その定義は曖昧な部分も多く、地域や個人によって考え方もまちまちな状態です。

制度と現場には小さからぬ溝があり、国立公園として、包括的に現状を把握する機能や意見を集約する仕組みが不足しています。また、北アルプスを訪れる登山者は数百万人に及ぶ中、多くの人々が国立公園の制度や日本の自然の本質的な価値に目を向ける機会を持たず、また登山文化に関わる莫大な経済効果は、その内のわずかししか国立公園の運営や自然保護政策に還元されない状況が続いていました。

つまり、私はこのヘリコプター問題を、環境省が実践的なコーディネーターとしての立場を確立する足がかりにして欲しいのです。そしてレンジャーのスキルや地位を高め、山小屋や登山者に創造的な影響力を及ぼすきっかけを作って欲しいと思います。

そのためには人々を巻き込む機能を強化し、世論に働きかけることで環境政策に対する社会全体のインセンティブを高めることが不可欠です。

国内では少子高齢化に伴う人口減少が急速に進む一方、国際観光産業は急速に成長しつつあり、中でもアウトドアカルチャーは今や世界中で共有されています。昨今は国策とし

でも「国立公園満喫プロジェクト」などのインバウンド戦略を推し進めていますが、現場の対応はあまり進んでいません。大きなパラダイムシフトというべき時代に突入している中、自然環境というかけがえのない財産をどう日常社会や経済活動の舞台で生かし、後世に残して行くのか、改めて考える時期が訪れているのではないのでしょうか。

以上、ご検討いただきたく重ねてお願い申し上げます。

以上

「山小屋ヘリコプター問題」協議会の骨子(草案)

1. 構成メンバー(なるべく人数を絞る)

- (1) 山小屋組合の代表者
 - それぞれの組合毎に 1、2 名程度。組合に所属する全ての山小屋のヘリコプター運航状況をまとめた資料を持参
 - 北アルプス、南アルプス、八ヶ岳など、主要な山域ごとに分けて開催するか、もしくは合同か
- (2) 航空会社の代表者
 - 現在山小屋の物資輸送に携わる航空会社の代表者
 - NA 航空などの新規参入予定の航空会社の代表者
- (3) 環境省の代表者
- (4) 必要に応じて航空局の代表者

2. 議題

- (1) 山小屋からの現状報告、及び今後の見通しについて
- (2) 航空会社からの現状報告、及び今後の見通しについて
- (3) 将来的なヘリコプターの運航体制、協力体制のあり方について
 - 著しい料金格差、運航条件の違いなどを緩和できるか
 - 山小屋と航空会社との個別の契約交渉で、契約から漏れてしまう山小屋が出ることを回避するためには、どうすれば良いのか(個別の契約交渉では限界がある)
 - NA 航空などの物資輸送機ではないヘリコプターが最大限効果的に利用されるためには、どのような仕組みが必要か(個別の企業努力だけでは対応困難)
 - 航空会社の横断的な連携は可能か。(状況に応じた、臨機応変な応援要請の仕組みなど)
 - 航空会社、山小屋双方にとって持続可能な事業にするためには、どのような条件が必要なのか
 - 行政としては、どのようなバックアップ体制が可能か

以上