通常、関東地方ではブナの木は標高1,000メートル以上の場所で育ち、一般的には山地帯の種と考えられている。しかし、みなかみは気候が寒冷なため、標高600メートル程度の場所でも見ることができ。山の低温過湿な環境による多雪にうまく適応している。この地域の自然環境に欠かせないものとして、そのライフサイクルは森に住む動物に直接の影響を与えている。ブナが初めて実を付けるのは60～70年目で、その後は、実を特にたわわにつける年が5～7年ごとに訪れる。この地域に生息する多くの動物は、このブナの実が大事な食料となっている。

谷川岳のブナの木の樹齢は通常200年ほどであるが、この木は倒れて朽ち始めたあとも周囲の生態系を支え続けている。林冠に新しくできた隙間から入ってくる日光によって、倒れた木の代わりに若木が育ち、また、腐敗した木はキノコ類の養分となる。そして今度はそのキノコをネズミやウサギなどの動物が食べ、その動物が朽ちた木の幹に住処を作るのである。

山を下っていった場所では、1972年、谷川岳の北を源とする利根（とね）川の支流・湯桧曾（ゆびそ）川沿いで、ヤナギの新種が生息しているのが発見された。ユビソヤナギ（*Salix hukaoana*）と命名されたこの種は本州北東部でしか見ることができず、谷川連峰南東の山間部を流れる比較的浅い川沿いの氾濫原にのみ生息することが確認されている。