みなかみ地域は山地帯（標高 700～1,600 メートル）と亜高山帯（標高 1,600 メートル以上）からなる。この環境は、ツキノワグマ、ニホンカモシカ、ニホンザルといった様々な哺乳類や、多くの渡り鳥・留鳥を支えている。谷川連峰には標高 2,000 メートルを超える山はほとんどないものの、標高の高い場所では積雪が多く強い風が吹くため、複数の高山種が生息している。

谷川岳（たにがわだけ）には、樹木限界よりも高地にある岩がちの崖を住处とするイワヒバリやカヤクグリなど、高山性のスズメ目の鳥が生息している。山を下っていった場所では、人目を引くキビタキやオオルリなど木を住处とする鳥がブナの森で暮らしている。ブナの木が枯れると、コゲラやゴジュウカラなどの鳥が幹に巣を作る。また川べりでは、鮮やかな色をしたカワセミや、見事な冠羽のあるヤマセミも見ることができる。

在来種の爬虫類の中では、マムシやヤマカガシなどの毒へびに注意が必要である。ヤマカガシは毒を持つヒキガエルを捕食することで毒素を得ており、両側面にある鮮やかな赤い斑紋で見分けることができる。また、谷川岳にはアオダイショウの幼蛇も生息しており、褐色の縦縞模様はマムシとよく似ているが、アオダイショウは毒を持たない。みなかみに生息する爬虫類には、この他に、ニホンイシガメなどのカメやニホントカゲなどのトカゲがおり、ニホントカゲの幼体は長くて青い尾が特徴となっている。在来種の両生類には、特別天然記念物に指定されているトウホクサンショウウオとモリアオガエルの 2 種を含めた様々な種類がいる。毎年 5 月になるとモリアオガエルは、天神平（てんじんだいら）の近くにある池で、水の上に張り出した枝の葉に粘り気のあるかたまり状の卵を産みつける。

また、谷川岳には、こちらも国の特別天然記念物であるヤマネも生息している。この小型のネズミは森の高い場所で暮らし、木の幹に巣を作る。夏の間は、冬眠に備えて脂肪を蓄えるため種子やベリー類、昆虫を食べて過ごし、冬の間はボールのように丸まって何か月も眠る。冬眠中は心拍数が低下し、体温も 0 度近くまで下がる。注意して探すと、この部屋で冬眠しているヤマネを見つけることができる。