那須平成の森の標高が高い場所では、10月上旬になると夏の青葉がうっすらと色褪せ始める。 木々は赤や黄色になり、11月上旬まで山腹が秋の色に染まる。リンドウは一番最後に花を咲か せる植物であり、9月下旬から10月上旬にかけて林床に藍色の水玉模様を描く。秋を通じて、 さまざまな植物に赤い果実がつく。

9月から11月には、森のブナとドングリの実が成熟する。ミズナラとブナの実の収穫時期や量は年によって少し異なるが、通常は凶作の年が何年か続き、豊作の年が訪れる。例えば、ブナの木は6~7年に一度、大豊作となる。凶作の年は、ムササビ、クマ、リス、サルなどの木の実を食用とする動物の数が抑えられるのだが、実りの多い年の突然の恵みは、生息する動物の数が消費できる量を超えてしまう。しかしそのおかげで食べられなかった木の実やドングリはその年を生き延び、地面に根を下ろすのである。

夏鳥は9月に旅立ち始め、最後に飛立つ鳥の中にアカハラがいる。10月中旬には、カシラダカ、アトリ、マヒワ、シメなどの冬鳥が、寒冷地帯からやって来る。

ッキノワグマは、冬眠中を生き延びるために体に脂肪を蓄えなければならず、秋にたくさんの餌を食べる。どんぐり、ブナの実、栗の他、サルナシやアケビなどがツキノワグマの食料になる。木の高いところにクマの巣が見られることがよくある。クマは木をよじ登り、枝を集めて葉や木の実を食べると、折った枝を自分の下に置いてクッションのようなシートを作る。冬になると彼らは、空洞の木や洞窟の中に巣穴を作る。一方、ニホンアナグマは、深さ4メートルほどの穴を開けて冬眠用の巣を作る。気温が9°Cを下回ると、ヤマネはこじんまりとした穴の中に籠って冬眠に入る。

初雪が見られるのは12月中旬頃からである。