

直径130メートルの小惑星でも地球へのニアミスがわかるのは前日と

小惑星の数はそれこそ「星の数」ほどあるようです。この無数ともいえる小惑星の一つがある日突然に地球に衝突する。そんな現実「起こってしまえばあたりまえ」となりますが、そのようなことはなかなか起こらないと考えるのが人間です。しかし現実、実際にツングースカ大爆発があり、これは新聞記事にもあるように直径60mの天体の衝突とされています。今回接近の小惑星の直径は130mですから、体積では10倍もの大きさとなります。天文年鑑(2019年)によると、2018年9月時点で番号登録された小惑星は523,800個であり、月の軌道より内側を通過する10m以上の小惑星は年に数件ほど確認されている、とあります。衝突確率は1年あたり、数件(5件として)×(地球の半径/月までの距離)の二乗=0.0014となるので、計算上は約700年に一度、小惑星が地球に衝突する可能性が示唆されます。この確率は人類にとっては決して小さな数字ではないと考えます。

小惑星 (Wikipedia)

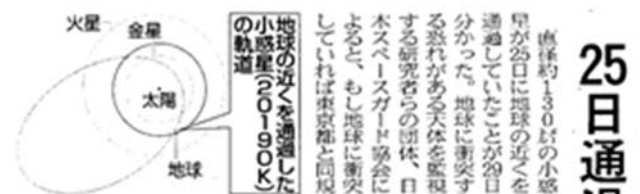
2012年5月現在、軌道が確定して小惑星番号が付けられた天体は329,243個にのぼる(準惑星5個を含む。小惑星の一覧参照)。この他に仮符号のみが登録されている小惑星で、複数の衝を観測されたものが138,053個、1回の衝を観測されたものが117,390個あり、これらを合計すると584,686個に達する。番号登録されたもののうち、既に命名されたのは17,224個である。直径1km程度、ないしそれ以下の小惑星については未発見のものが数十万個あると推測されている。

ツングースカ大爆発 (Wikipedia)

落下した隕石が大気中で爆発したために、強烈な空振が発生し半径約30-50kmにわたって森林が炎上し、約2,150平方キロメートルの範囲の樹木がなぎ倒された。

日本経済新聞(夕刊)
2019年(令和元年)7月30日(火曜日)

小惑星、地球にニアミス



25日通過、前日判明

衝突なら東京壊滅の大きさ

直径約130mの小惑星が25日に地球の近くを通過していたことが29日分かった。地球に衝突する恐れがある天体を監視する研究者らの団体、日本スペースガード協会によると、もし地球に衝突していれば東京都と同程度の範囲を壊滅させるほどの大きさ。通過前日の24日に初めて見つかり、関係者を驚かせた。
*紙ワシントン・ポストによると時速8万6千回で通過するのを、米国防省の天文学者らが発見した。国防天文学連合(IAJ)によると、この小惑星は、内側や火星よりも速く、地球から約7万2千キロ離れた場所を通過。月との距離の5分の1ほどで、天文学的にはニアミスだ。
この隕石がロシア・シベリアに落下した「ツングースカ大爆発」では東京23区と同じくらいの広さ

などが監視している。日本スペースガード協会の浅見孝夫副理事長は「直径100m程度だとかなり地球に接近しないと見えないことがある」と話す。今年に入ってから地球から同じくらいの距離を通過した小惑星は6個。今回はその中で最も大きかった。通過による地球への影響はないという。