

北海道への日帰り出張、その出発地となった東京国際空港（羽田）で的一幕です。搭乗を待つ間、駐機していた日本航空のエアバス A350-900、機体記号「JA07XJ」の尾部に目を向けると、背景の建物が陽炎のように大きく揺らいでいました。真夏の滑走路から立ち上る熱気かと思いましたが、揺らぎは機体最後部から後方へ細長く伸びています。どうやら航空機自身が高温の排気を出しているようです。

大型旅客機の尾部には、APU（Auxiliary Power Unit＝補助動力装置）と呼ばれる小型のガスタービンエンジンが搭載されています。主翼下のメインエンジンとは異なり、機体を前進させるためのものではありません。駐機中などメインエンジンが停止しているときに発電機を回して機内へ電力を供給し、照明や各種電子機器を作動させます。また、空調やメインエンジン始動に必要な圧縮空気を供給する役割も担っています。いわば、大型旅客機に内蔵された「小さな発電所」です。

写真で背景が激しくゆがんで見えるのは、APU の排気によって生じた高温の空気が原因です。温度の異なる空気は密度、そして光の屈折率がわずかに異なります。その境界を光が通過すると進む向きが変化するため、遠くの建物や設備が揺れ、形を変えて見えます。夏の道路に現れる陽炎と基本的には同じ光学現象です。北海道へ向かう慌ただしい日帰り出張の朝、何気なく眺めた飛行機の後ろに、「熱」と「空気」と「光」がつくる物理現象を見つけました。

（2026 年 7 月上旬／東京国際空港第 1 ターミナル）

