

「都市ガス工業概要(基礎理論編)[平成24年改訂版]」新旧対照表

2025年3月一部改訂

頁	旧	新	備考
P118	<p>5.2.5 火炎の分類</p> <p>②予混合燃焼</p> <p>燃料と空気を混合した可燃予混合気をバーナから吹き出させて燃焼する方式を予混合燃焼という。可燃予混合気の空気比が1以上の場合を完全予混合燃焼と呼ぶ。一方、可燃予混合気の空気比が1より小さい場合、つまり燃料過剰条件の場合を部分予混合燃焼と呼ぶ。後者はブンゼン火炎がその代表例であり、内炎と外炎による二重火炎が形成される。</p> <p>予混合燃焼は、ガス燃料ならではの燃焼形態である。部分予混合燃焼は火炎安定性に優れており、完全予混合燃焼は燃焼ガス中のNOx濃度が低いなどの特徴がある。一方、可燃予混合気がバーナ内部を流れるため、逆火を起こさないように面積の小さな炎口を数多く設けるなどの設計が必要である。</p>	<p>5.2.5 火炎の分類</p> <p>②予混合燃焼</p> <p>燃料と空気を混合した可燃予混合気をバーナから吹き出させて燃焼させる方式を予混合燃焼という。可燃予混合気の空気比が1以上の場合は、予混合火炎のみが形成されるが、可燃予混合気の空気比が1より小さい場合、つまり燃料過剰条件の場合は、拡散火炎を伴う部分予混合燃焼になる。後者はブンゼン火炎がその代表例であり。内炎と外炎による二重火炎が形成される。なお可燃予混合気の空気比1以上の火炎を完全予混合火炎、1より小さい場合の火炎を部分予混合火炎と呼ぶ場合もある。</p> <p>予混合燃焼は、ガス燃料ならではの燃焼形態である。部分予混合燃焼は火炎安定性に優れており、空気比が1以上の予混合燃焼は燃焼ガス中のNOx濃度が低いなどの特徴がある。一方、可燃予混合気がバーナ内部を流れるため、逆火を起こさないように面積の小さな炎口を数多く設けるなどの設計が必要である。</p>	文言の修正