

問6 次の文章は、発変電所用避雷器に関する記述である。

避雷器は、雷や回路の開閉などによって大きな過電圧が発生した場合に、放電により機器を保護する目的で設置される。このうち、雷によって発生する過電圧のことを雷サージ電圧といい、雷サージ電圧には、直撃雷によるものと誘導雷によるものがある。避雷器では、(ア)による雷サージ電圧を防ぐことはできない。

過電圧が発生すると避雷器はただちに動作し、電圧の上昇を抑制して機器を保護する。この抑制された電圧の(イ)を避雷器の制限電圧という。また、過電圧の放電に引き続いて流れる(ウ)電流を続流といい、続流によって生じる(エ)状態を防ぐために、避雷器は続流をなるべく早く遮断して、元の状態に戻す必要がある。

避雷器の構造には、すきまのあるギャップ付避雷器と、すきまのないギャップレス避雷器がある。現在では主に、より優れた非直線抵抗特性を有する(オ)を使用した(カ)形ギャップレス避雷器が用いられている。

上記の記述中の空白箇所 (ア)、(イ)、(ウ)、(エ) 及び (オ) に当てはまる組合せとして、正しいものを次の(1)～(5)のうちから一つ選べ。

	(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)	(オ)
(1)	直撃雷	波高値	交流	地絡	酸化亜鉛
(2)	誘導雷	波高値	交流	短絡	炭化けい素
(3)	直撃雷	実効値	直流	短絡	酸化亜鉛
(4)	誘導雷	実効値	直流	地絡	炭化けい素
(5)	直撃雷	実効値	交流	地絡	酸化亜鉛