

▶ 簡単な絶縁立体形状物にも成膜できるのは何故

★ 絶縁シート/フィルムへのDLCコーティング

平板電極に絶縁シート/フィルムを密着させ、電極に負パルス電圧を印加することによりDLCはコーティングされます。絶縁材料にイオンが注入・成膜することにより正の電荷が帯電しますが、パルス電圧がゼロの時、電極周辺にあるプラズマが電極に接近して来て、正の電荷はプラズマ中に拡散してゼロになり、再びパルス電圧が印加された時DLCが繰り返し成膜されます。

★ 簡単な絶縁立体形状物へのDLCコーティング

絶縁立体形状物に正パルス電圧を印加すると、マイナス電荷を持った電子が絶縁材料に付着します。あたかも絶縁材料は電子が付着して金属材料の様相を示します。次の瞬間負パルス電圧を印加すると、金属様相をした絶縁立体形状にイオンが注入・成膜され、DLCがコーティングされます。