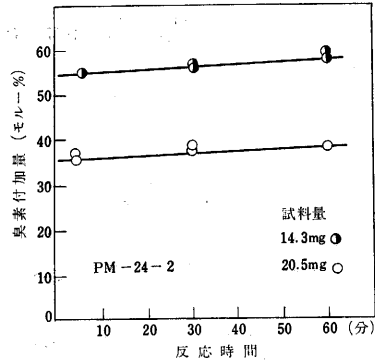
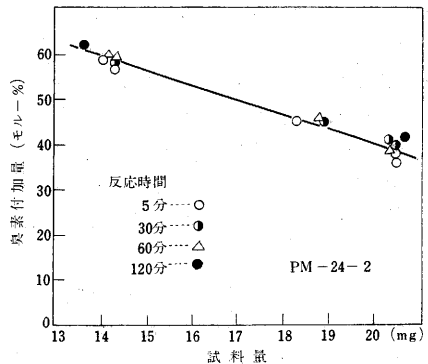


第 2 表 ポリメタクロレインの臭素付加反応

実験番号	試料番号	試料量 (mg)	反応時間 (分)	臭素付加量 (モル-%)
Br-39	PM-24-2	18.3	5	44.3
Br-40	"	18.9	30	44.7
Br-41	"	14.1	60	59.6
Br-42	"	13.6	120	61.7
Br-43	"	20.7	120	41.2
Br-44	"	18.8	60	45.1
Br-45	"	14.0	5	57.6
Br-46	"	20.3	30	41.0
Br-47	"	14.3 <sub>2</sub>	5	55.1
Br-48	"	"	5	55.1
Br-49	"	"	30	56.1
Br-50	"	"	30	56.4
Br-51	"	"	60	58.4
Br-52	"	"	60	57.7
Br-53	"	20.5 <sub>2</sub>	5	34.9
Br-54	"	"	5	36.3
Br-55	"	"	30	38.3
Br-56	"	"	30	37.7
Br-57	"	"	60	37.9
Br-58	"	"	60	38.0
Br-59	PM-35-2	22.8 <sub>3</sub>	60	35.1
Br-60	"	"	60	35.1
Br-61	"	"	30	34.7
Br-62	"	"	30	34.7
Br-63	"	"	5	34.1
Br-64	"	"	5	34.3
Br-65	PM-38-1	20.9	5	39.6
Br-66	"	19.4	30	48.4
Br-67	"	12.6	60	74.2



第 4 図 ポリメタクロレインの臭素付加反応



第 5 図 ポリメタクロレインの臭素付加反応

3 図よりも判るように PM-33-1 の場合には直線関係にあるように見受けられるが、PM-33-2 の場合には明らかに異常な現象が起こっていて、一概に時間を零に外挿することはできない。この現象は他の試料についても同様に起こっている。この原因を日光によるものと考えて夜電灯を消して行なってみたが、やはり直線関係は得られなかった。つぎにこの原因を臭素過剰量によるものと考えて、ポリメタクロレインの採取量別に臭素付加量を求めたものが第 4 図である。図より同一採取量に対しては確かに直線関係のあることが判るが、採取量が異なる

とほとんど平行な直線となることが判る。このことはポリマーの採取量を僅か数 mg 変えても臭素付加量に 10 モル-% 以上の変化が起こることを表わし、二重結合量未知のポリメタクロレインに対して、その定量ができないことを示している。このことは第 5 図に示した試料量と臭素付加量のグラフよりさらに明瞭となる。

終わりにご助言をいただいた後藤信行助教授をはじめ実験に協力した馬詰正幸君に感謝する。

(1964 年 2 月 29 日受理)

文 献

- 1) 永井・中島 工業化学雑誌 66, 1905 (1963)
- 2) Kline Analytical Chemistry of Polymers Part I. Interscience (1959)

(7 ページよりつづく)

研究は無限である。無限の生命につながる研究のコマの内に私を見出す幸福を今日しみじみと感ずる。

最後に私はこの 38 年の長い年月において私を指導された恩師先輩の方々、協同研究者として私の研究を助けていただいた諸君、同じ職域で親交をいただいた友人同僚の方々に対し心から感謝する次第である。

(昭和 39 年 3 月 20 日受理)

正 誤 表 (4 月号)

ページ	行	種 別	正	誤
28	2	表	発 雷 状 況	発 電 状 況