

令和3年11月16日

浦安市市長
内田 悦嗣 様

日本システム企画株式会社
代表取締役社長 三浦野浩行

拝啓

平素は格別のご高配を賜り厚く御礼申し上げます。

当社では NMR パイプテクターについての論文作成を進めておりますが、論文内容の主要な部分で当社が対外的に秘密にしている、NMR パイプテクターの発する特定波長について言及する必要がある事が分かりました。この部分は当社にとって非常に重要な部分である為に、論文での発表は当社の技術を公開する事に直結します。

(資料 1、2)。

(資料 3-5)。

NMR パイプテクターの機密情報開示によって、当社の技術が国外に漏れる懸念もあり、当社の存続に関わる重要な問題となります。その為、現段階では NMR パイプテクターの機密情報を明らかにする必要がある論文を出すのを控えております。

(資料 6

-8)。

(資

料 9)。

(資料 10)。

浦安市民プラザや浦安市文化会館においての NMR パイプテクターの防錆効果検証では、いずれも高い防錆効果が立証されてきました (資料 11、12)。

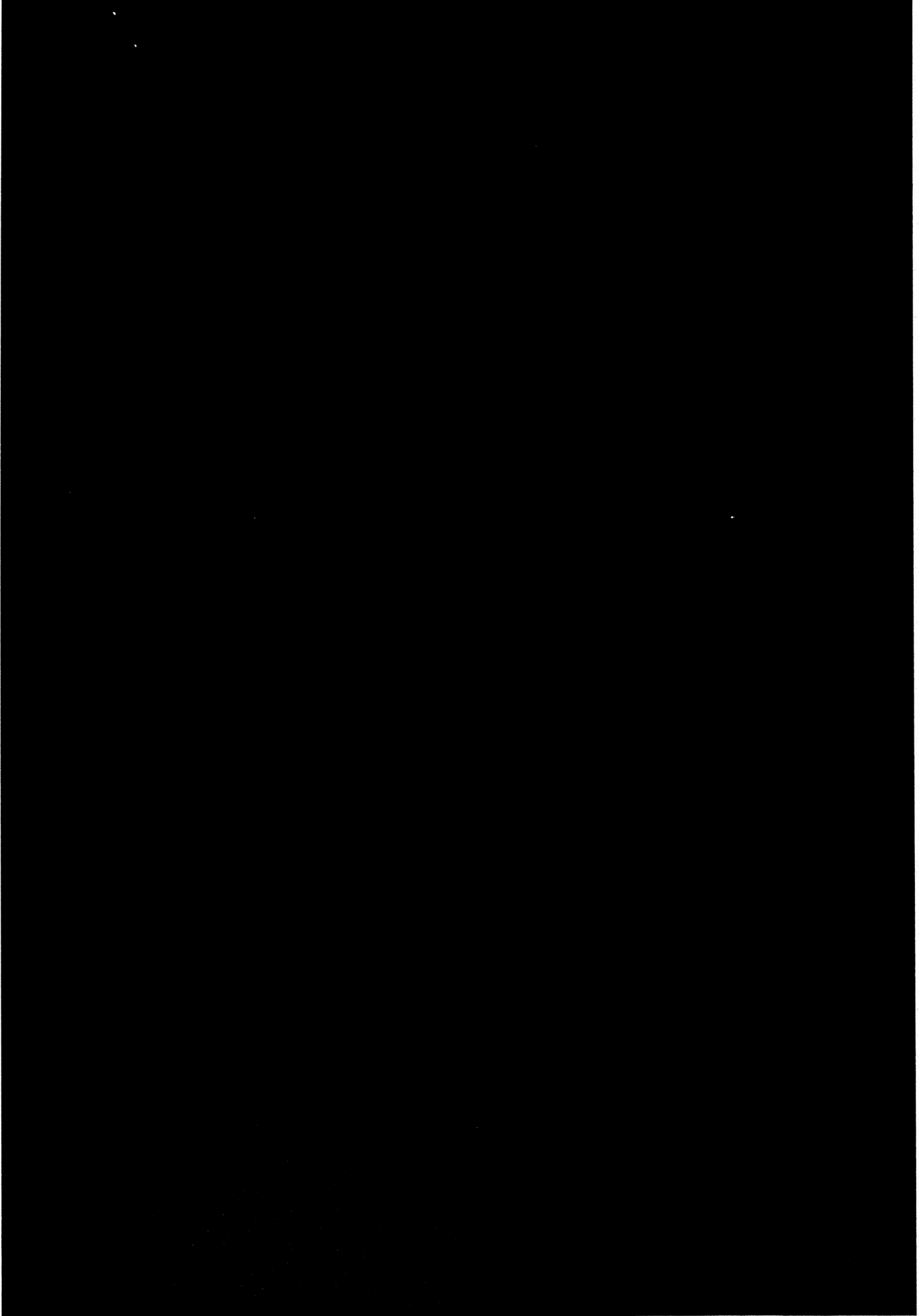
(資料 13)。

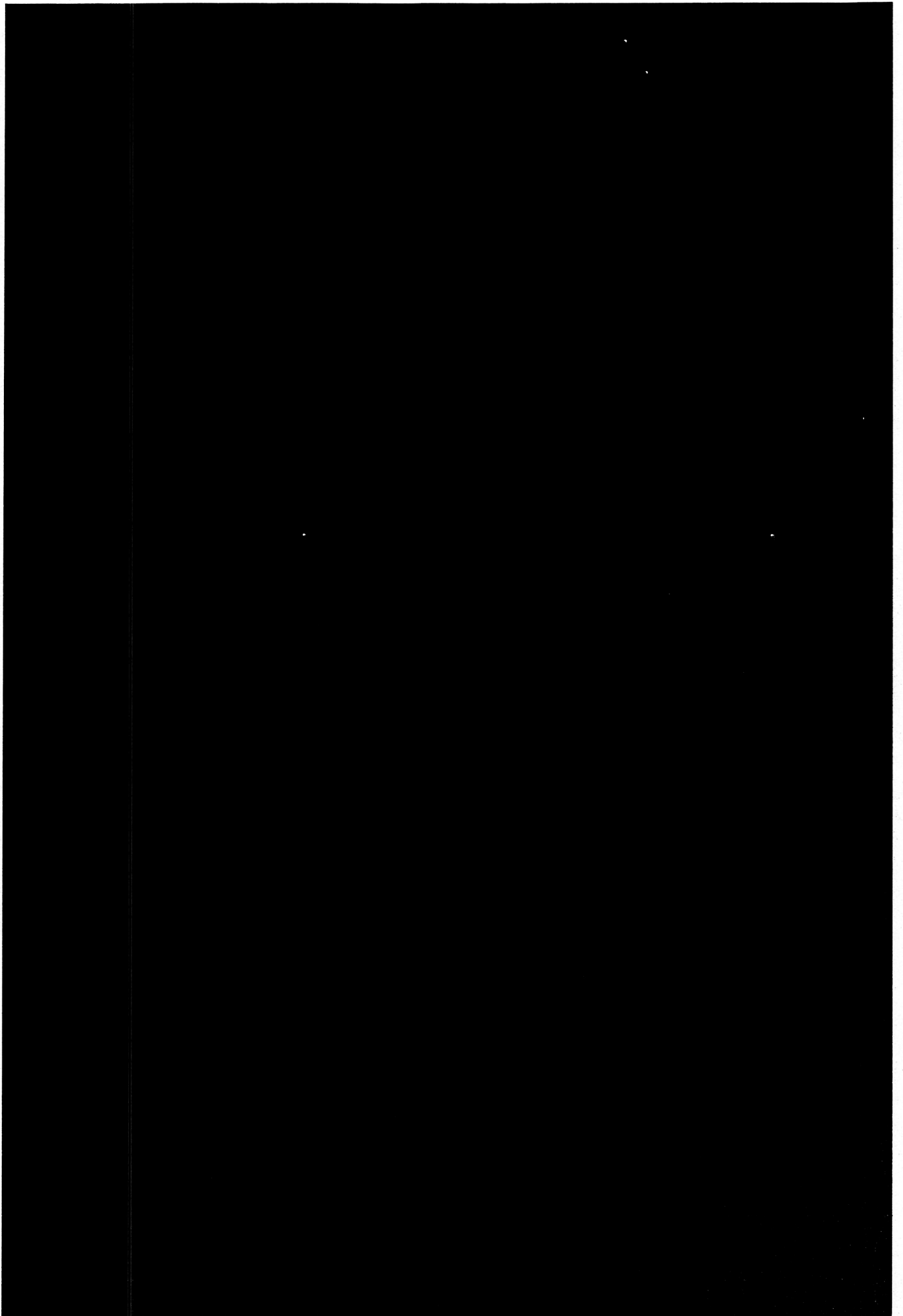
NMR パイプテクターはこれまで、防衛省では防衛医科大学、国土交通省では国土交通大学 (資料 14-15)、国立大学及び地方自治体など計 79 件以上に導入されています。これらは

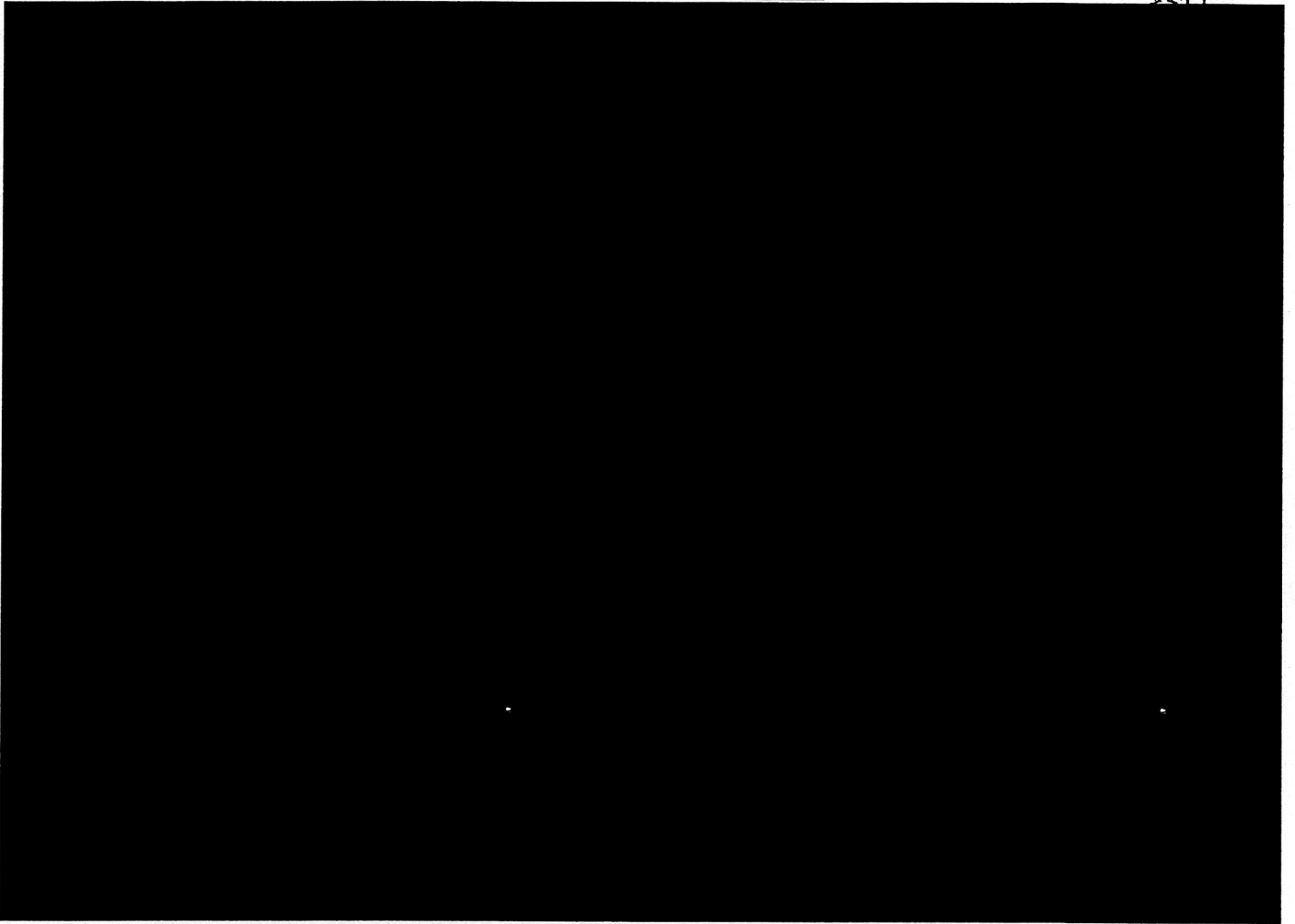
全て効果検証の結果、防錆効果が認められています。

前述しましたように、浦安市文化会館での NMR パイプテクターによる防錆効果検証は実施され、防錆効果はすでに確認されております。以上の事を考慮して貴市の英断をお願いする次第です。

敬具

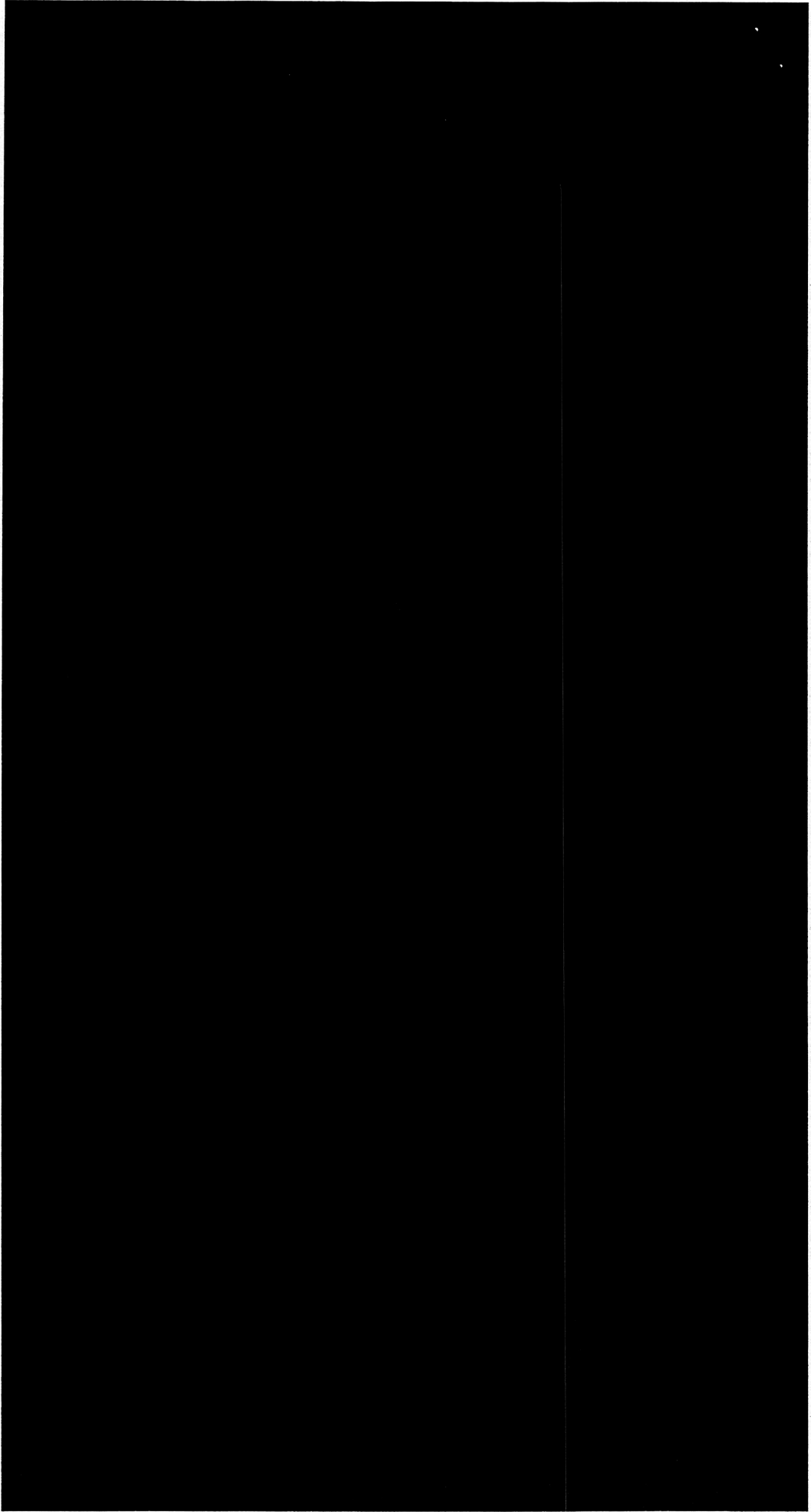


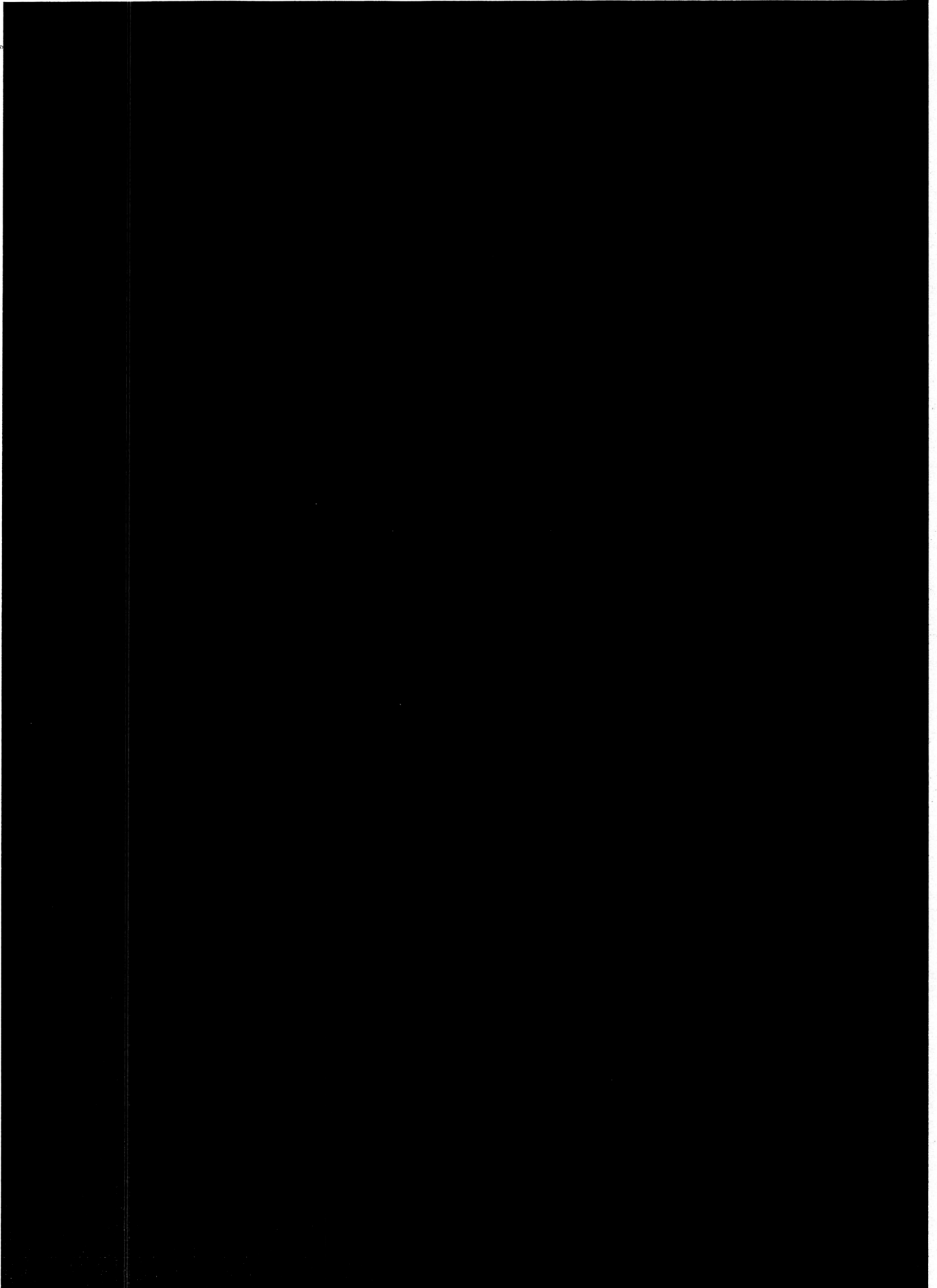


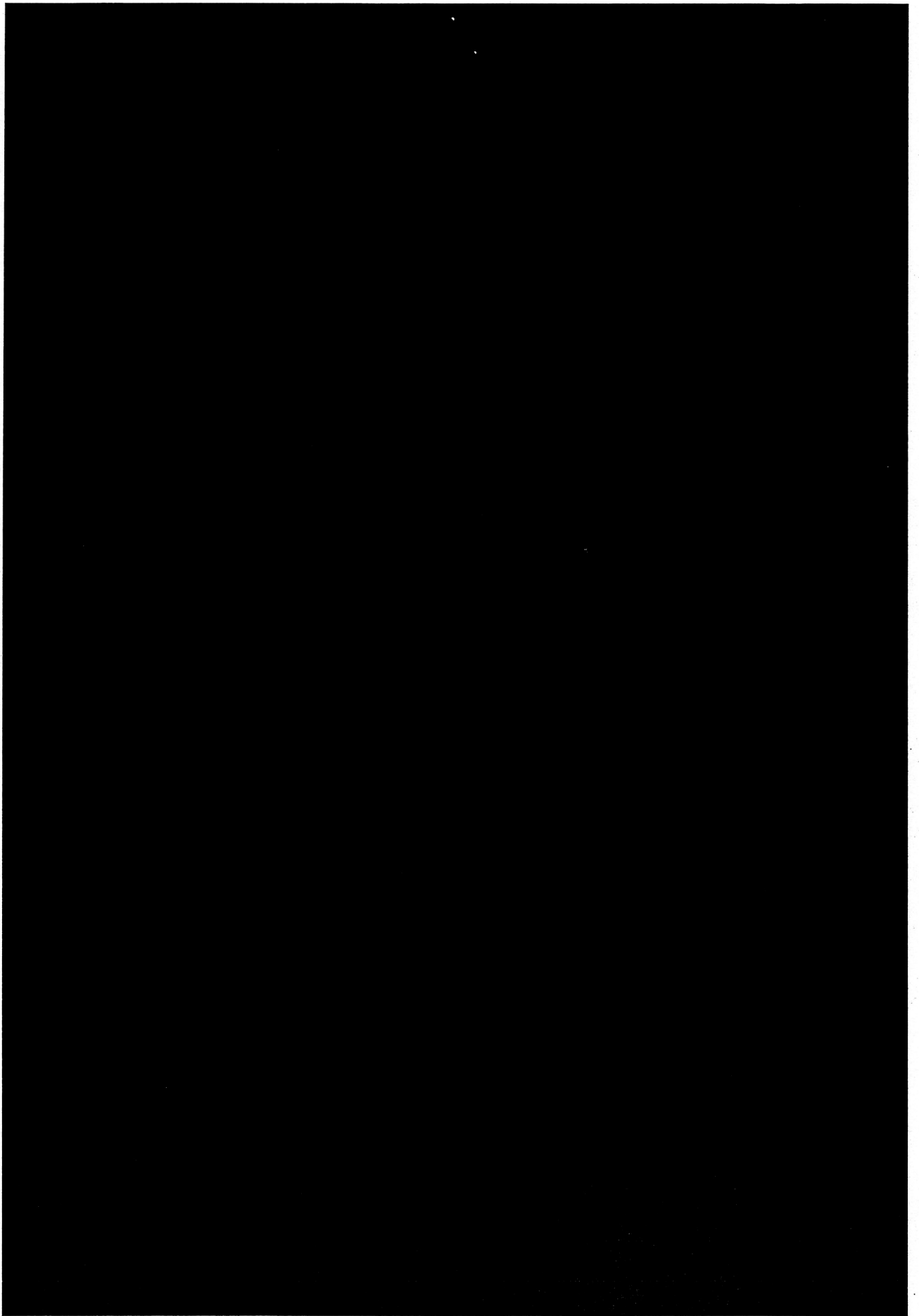


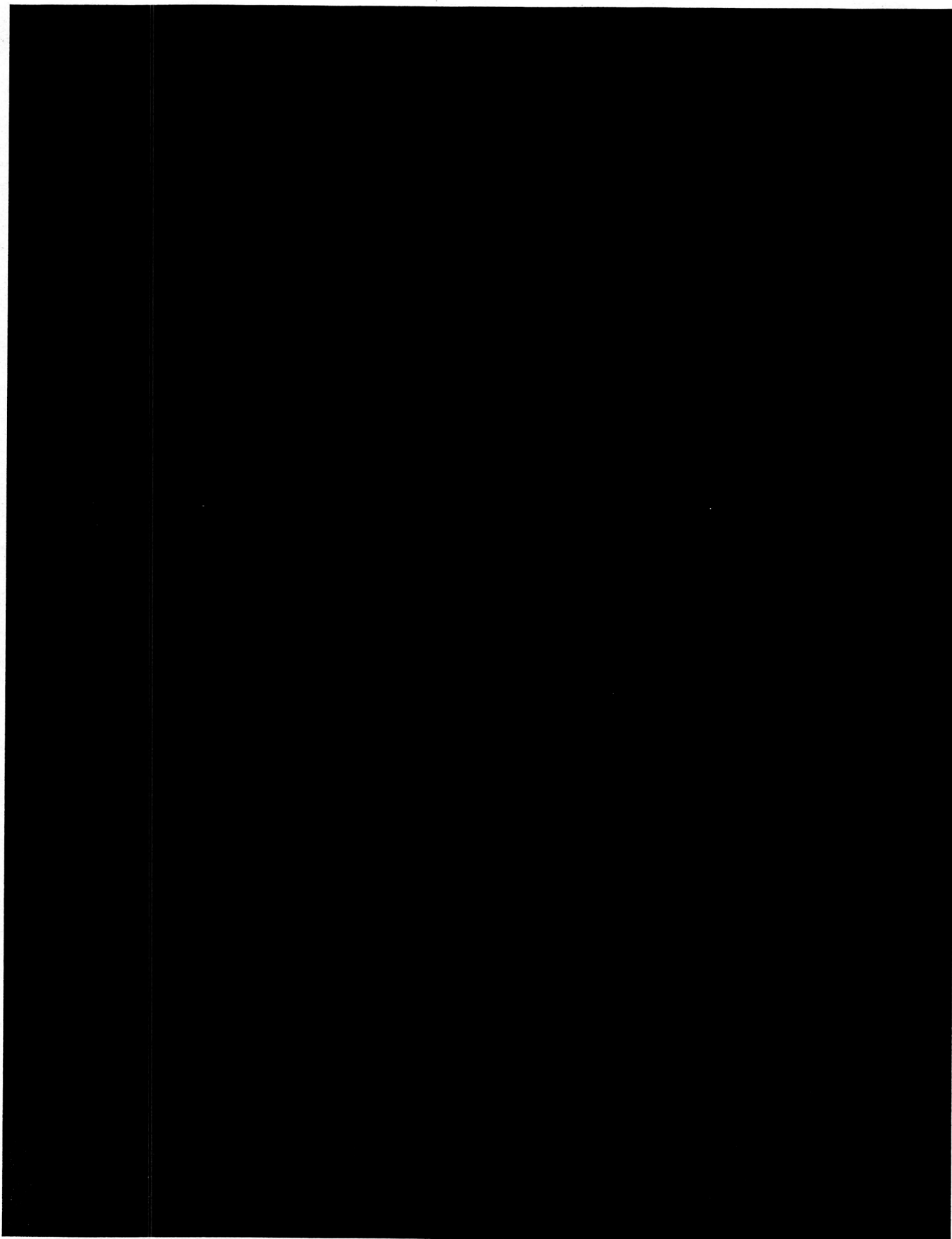


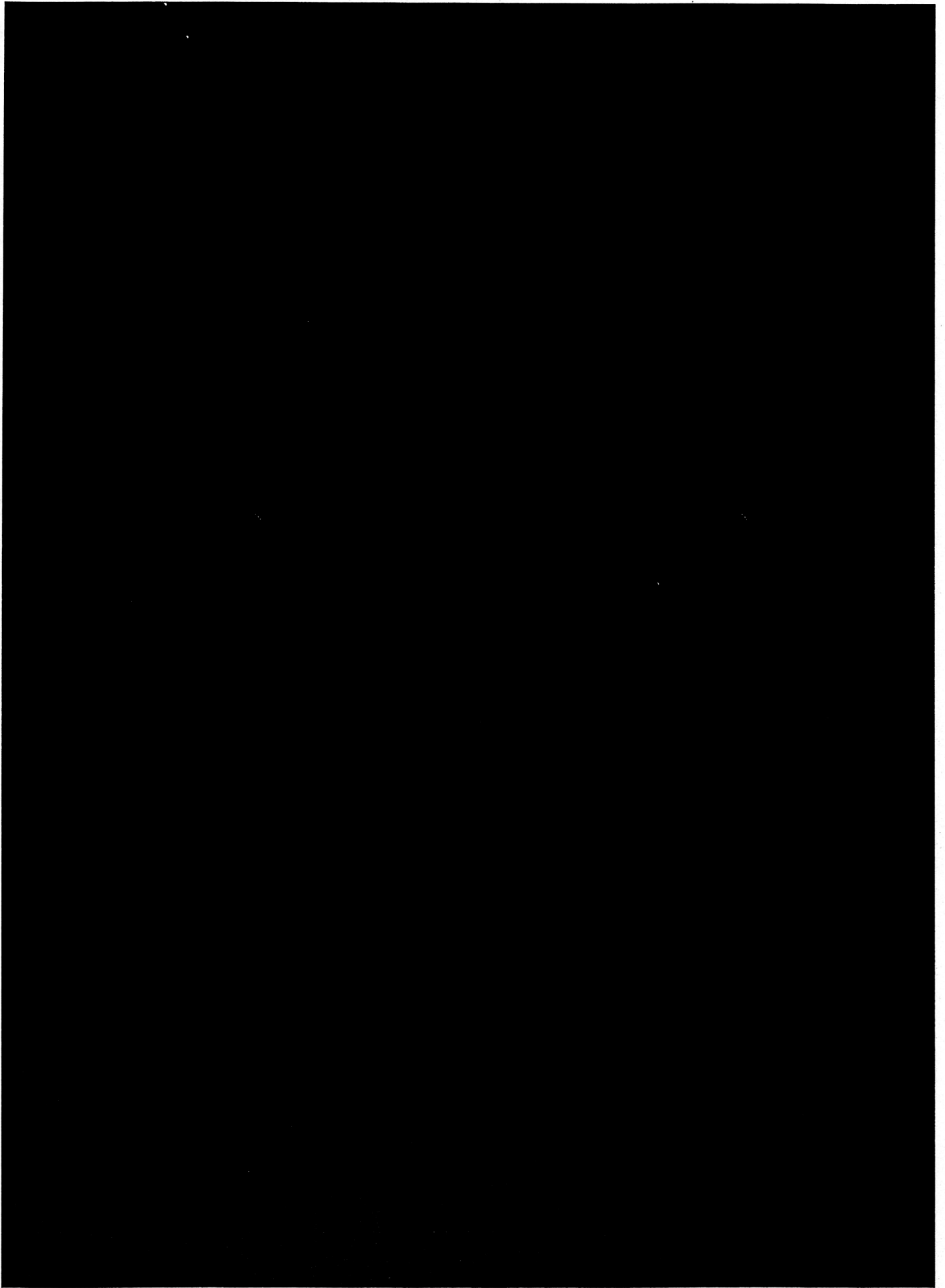
資料 3



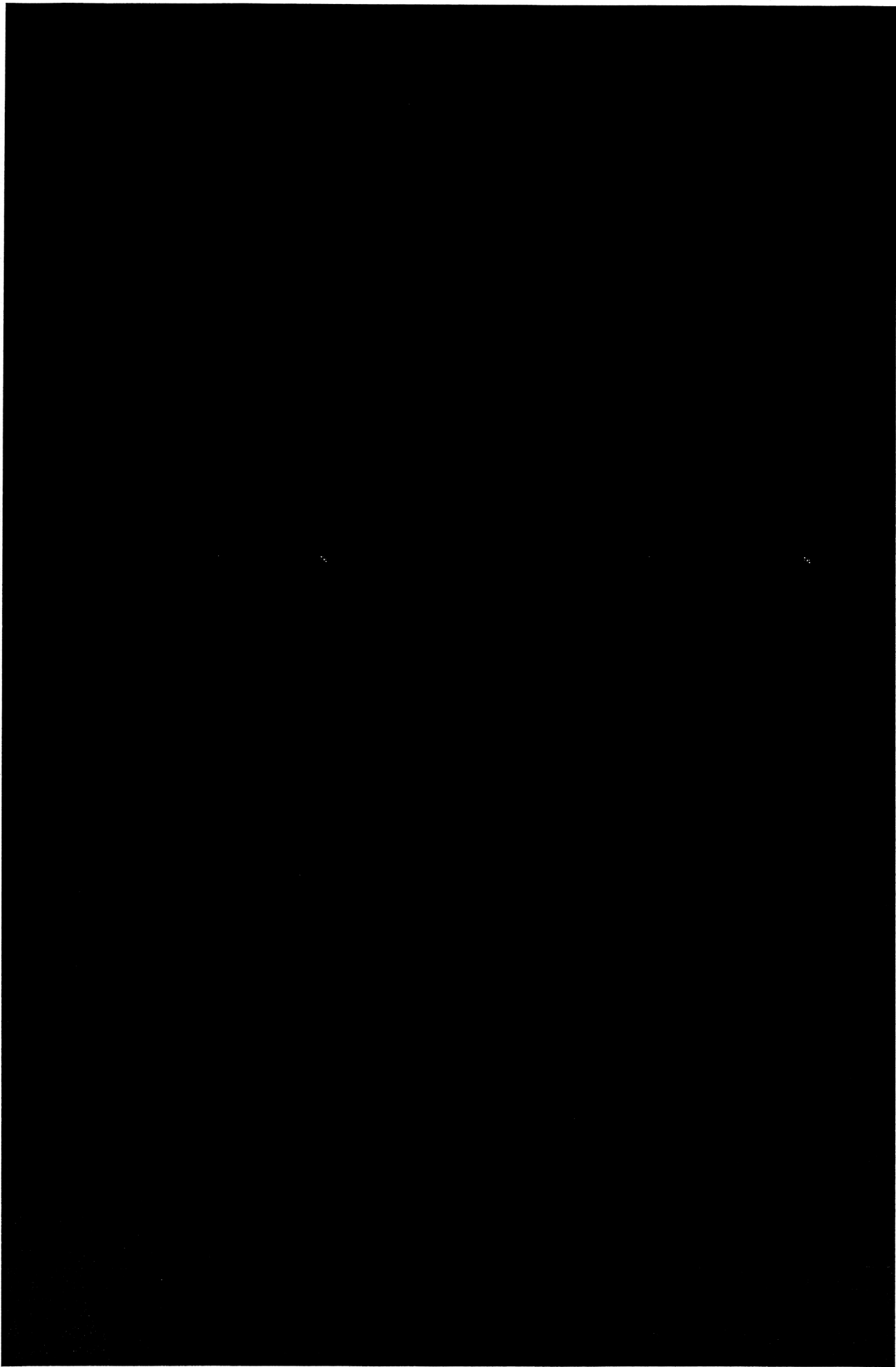


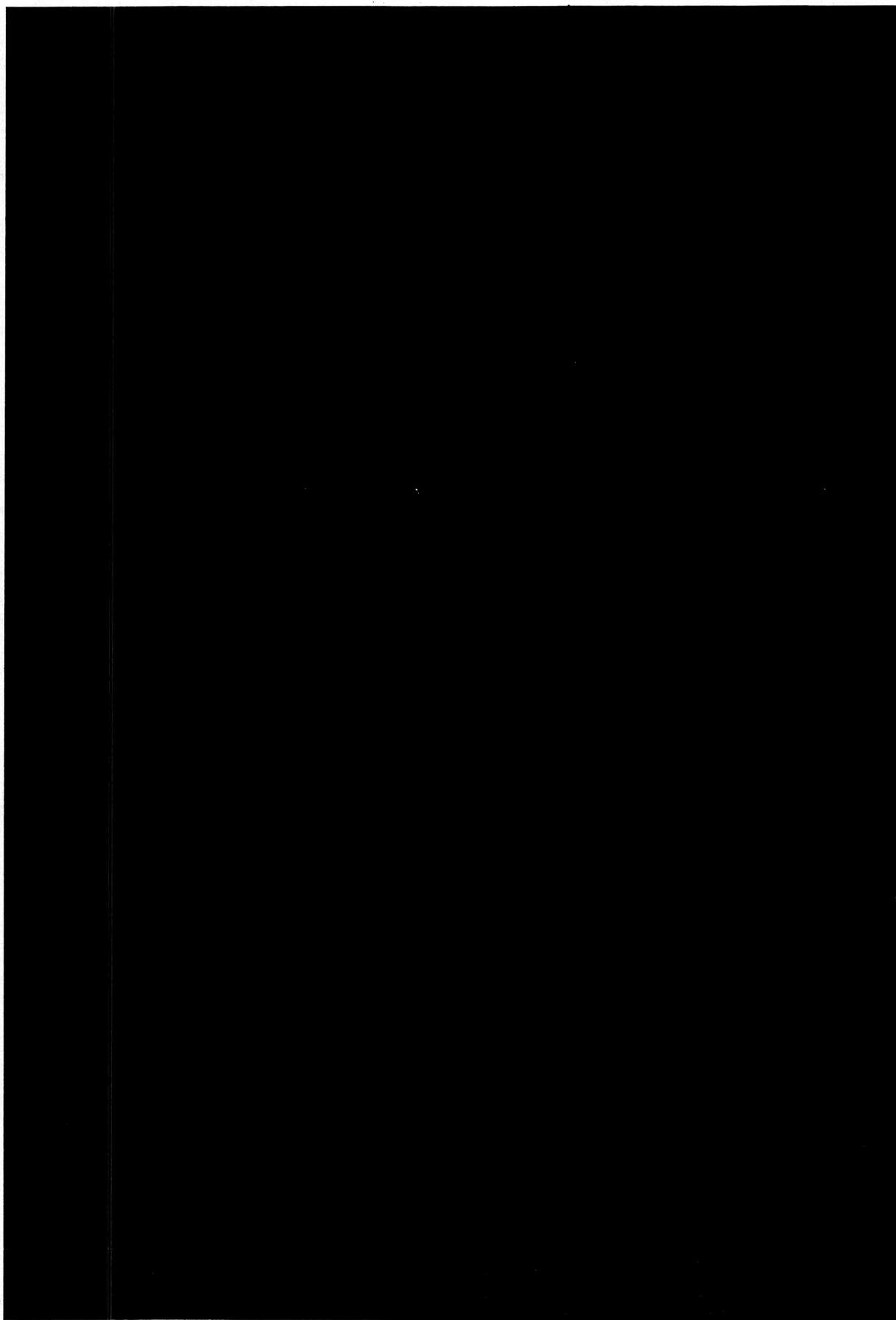


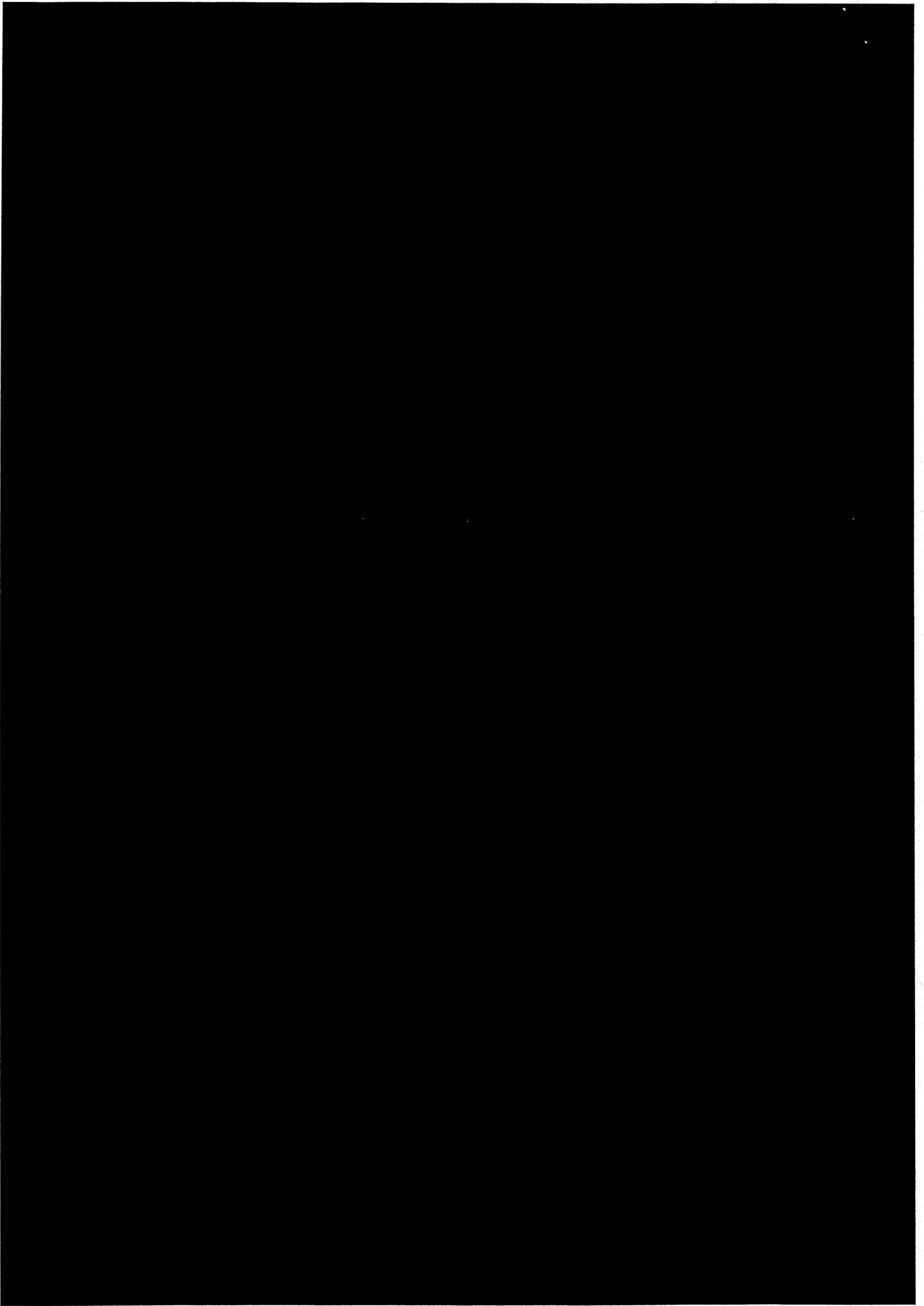


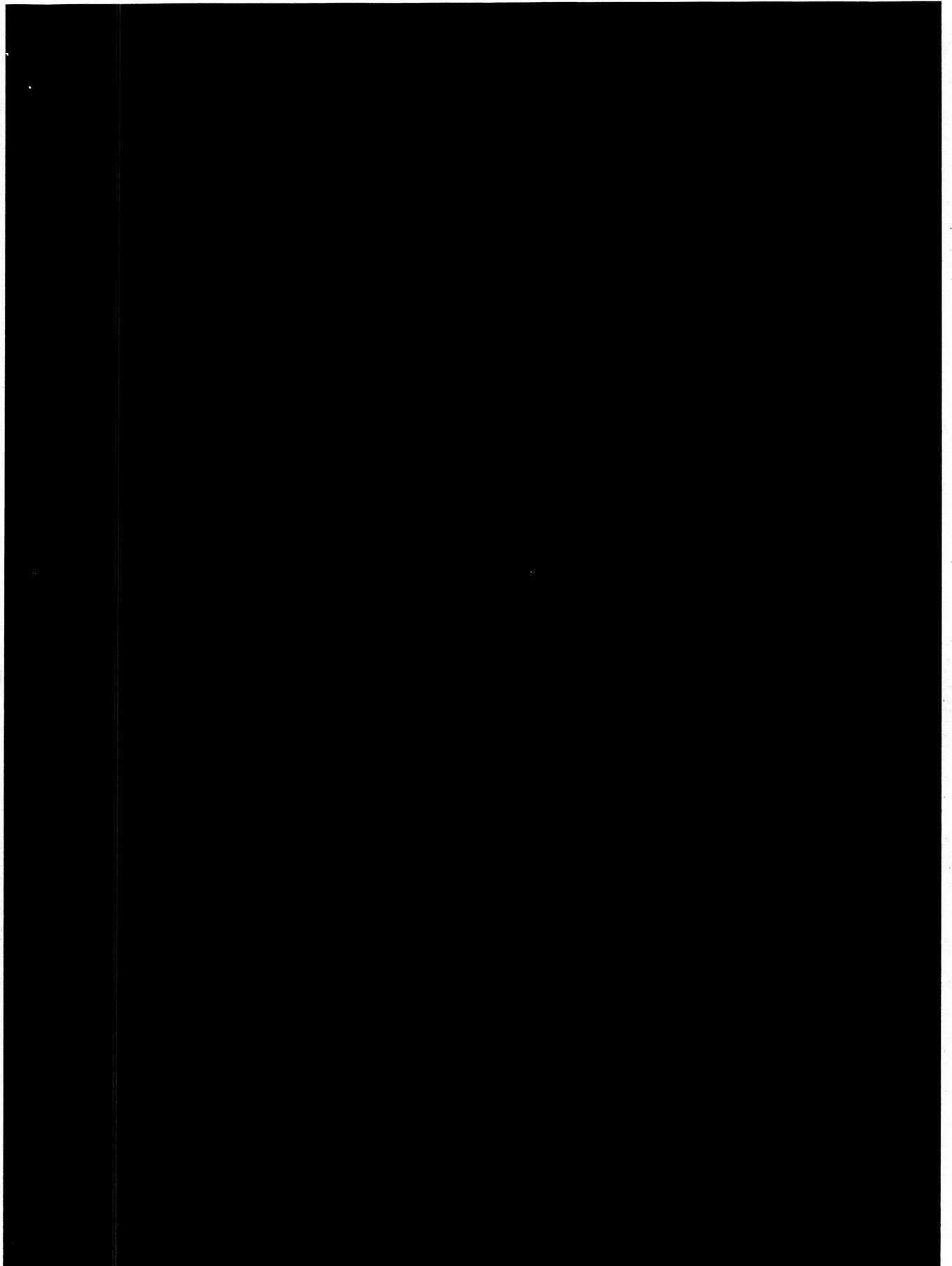


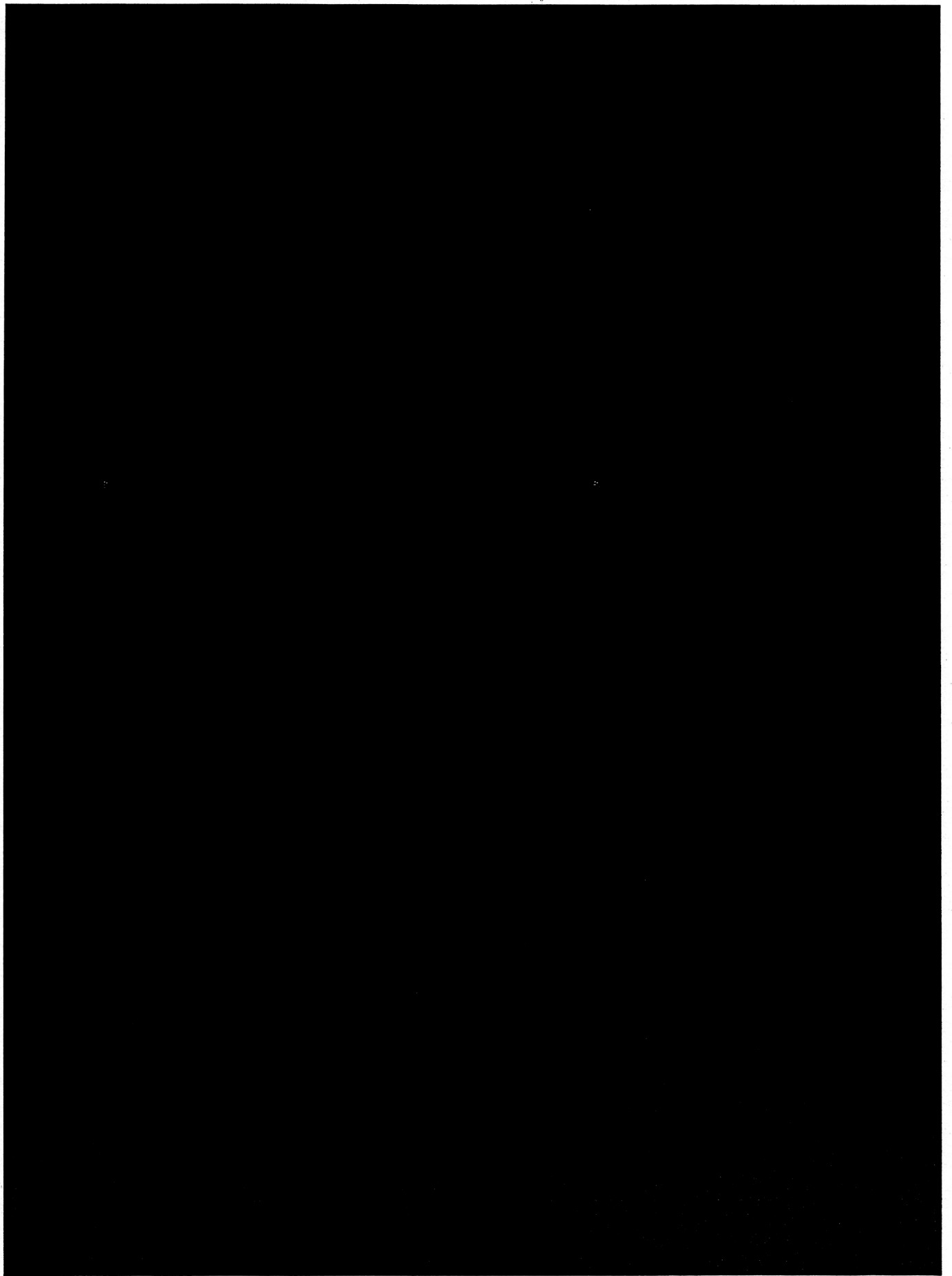
資料5

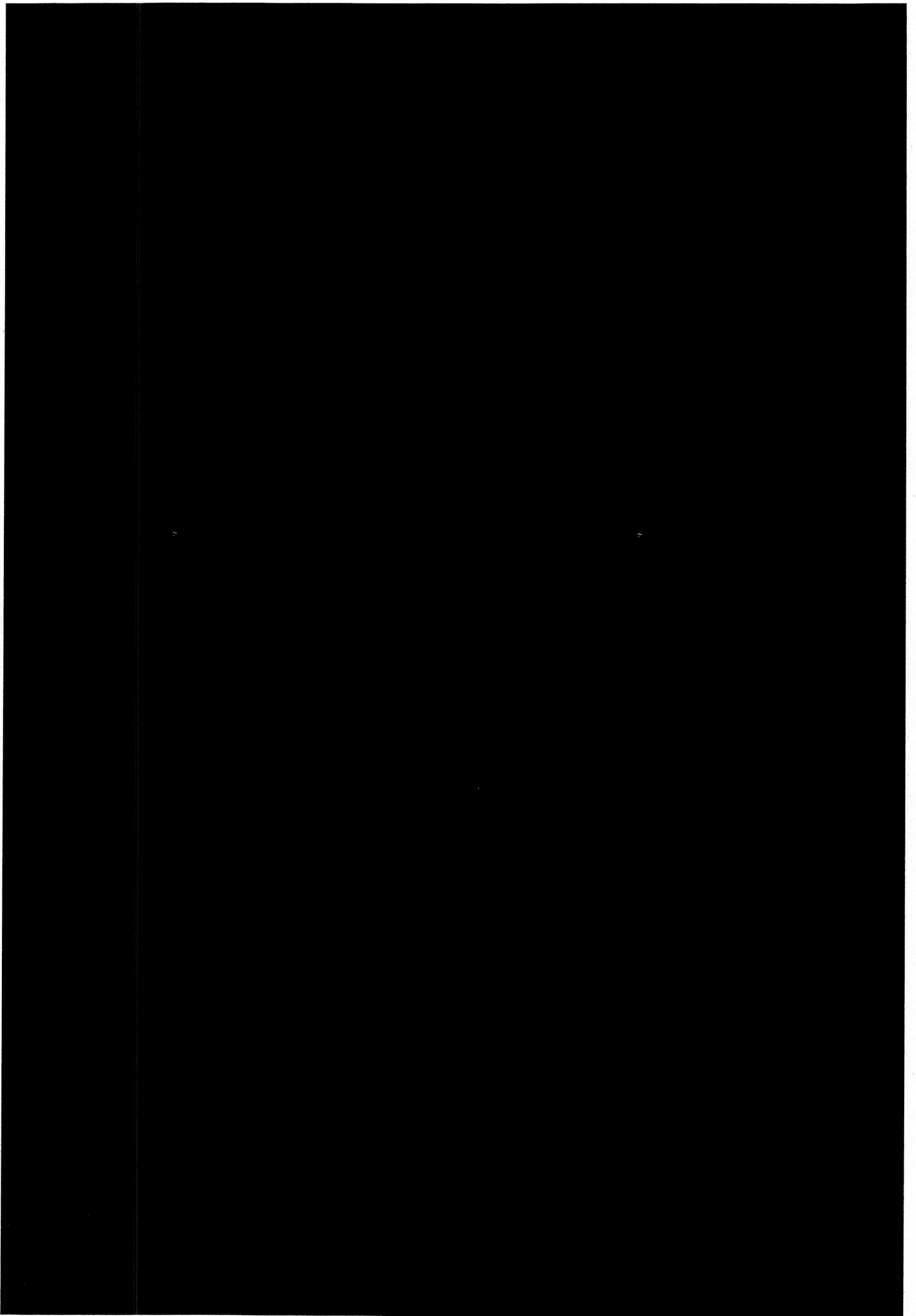


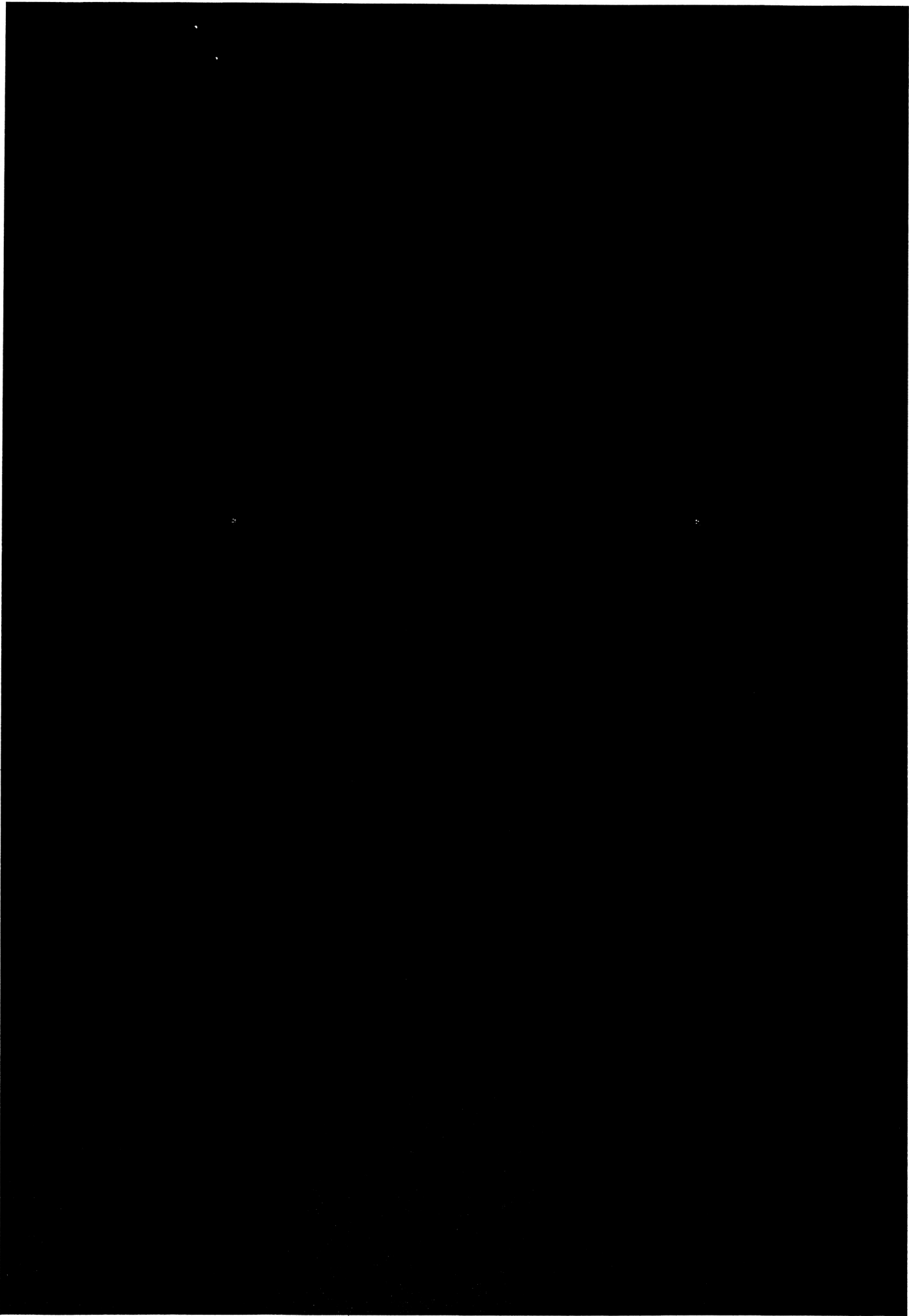


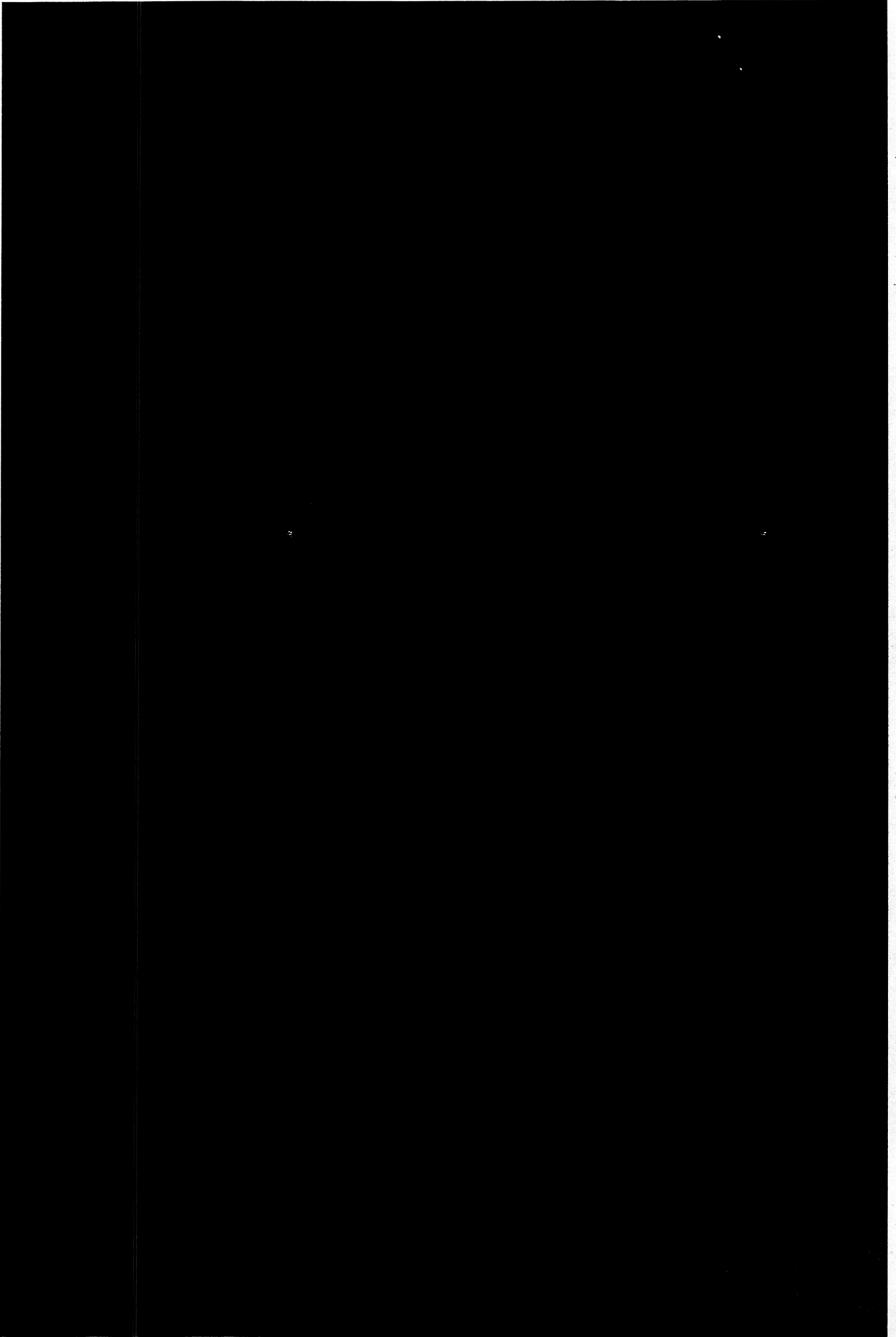


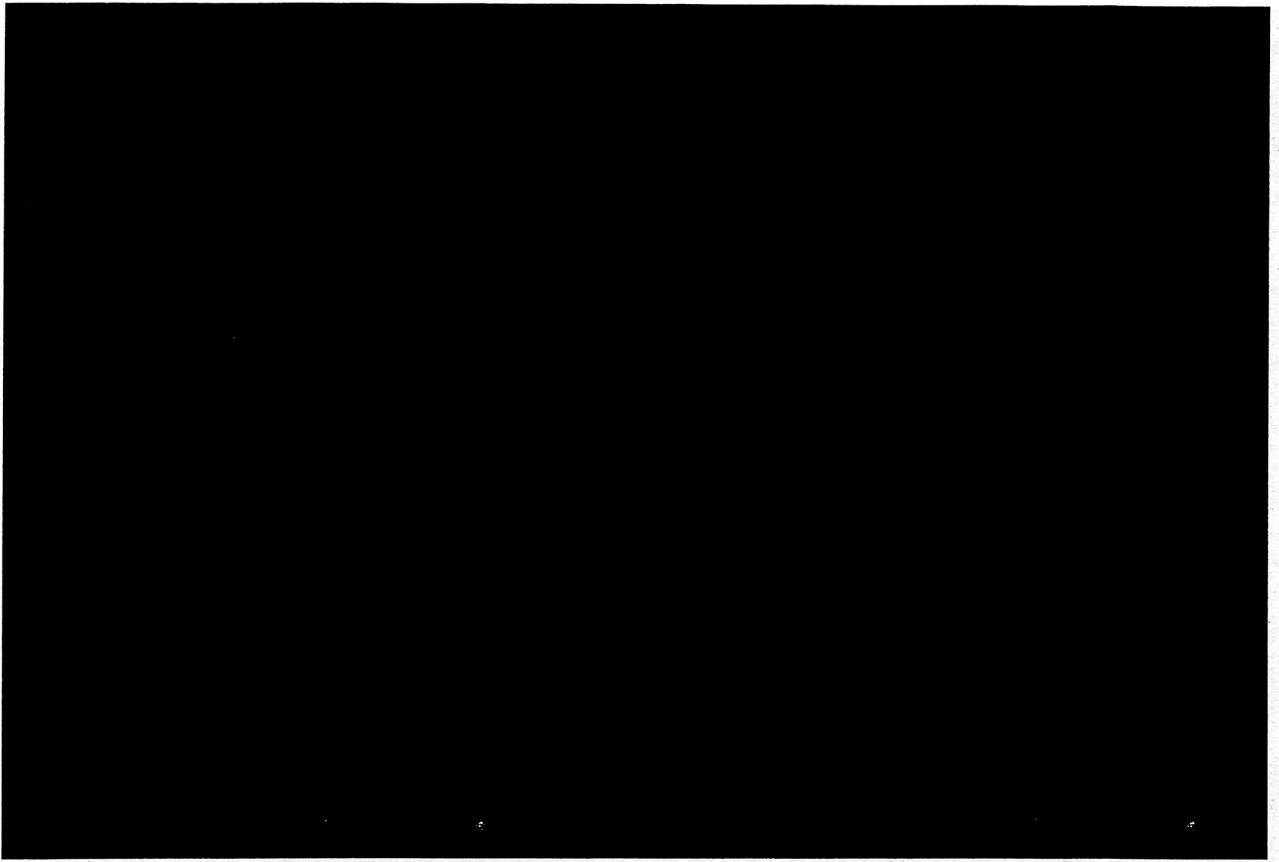


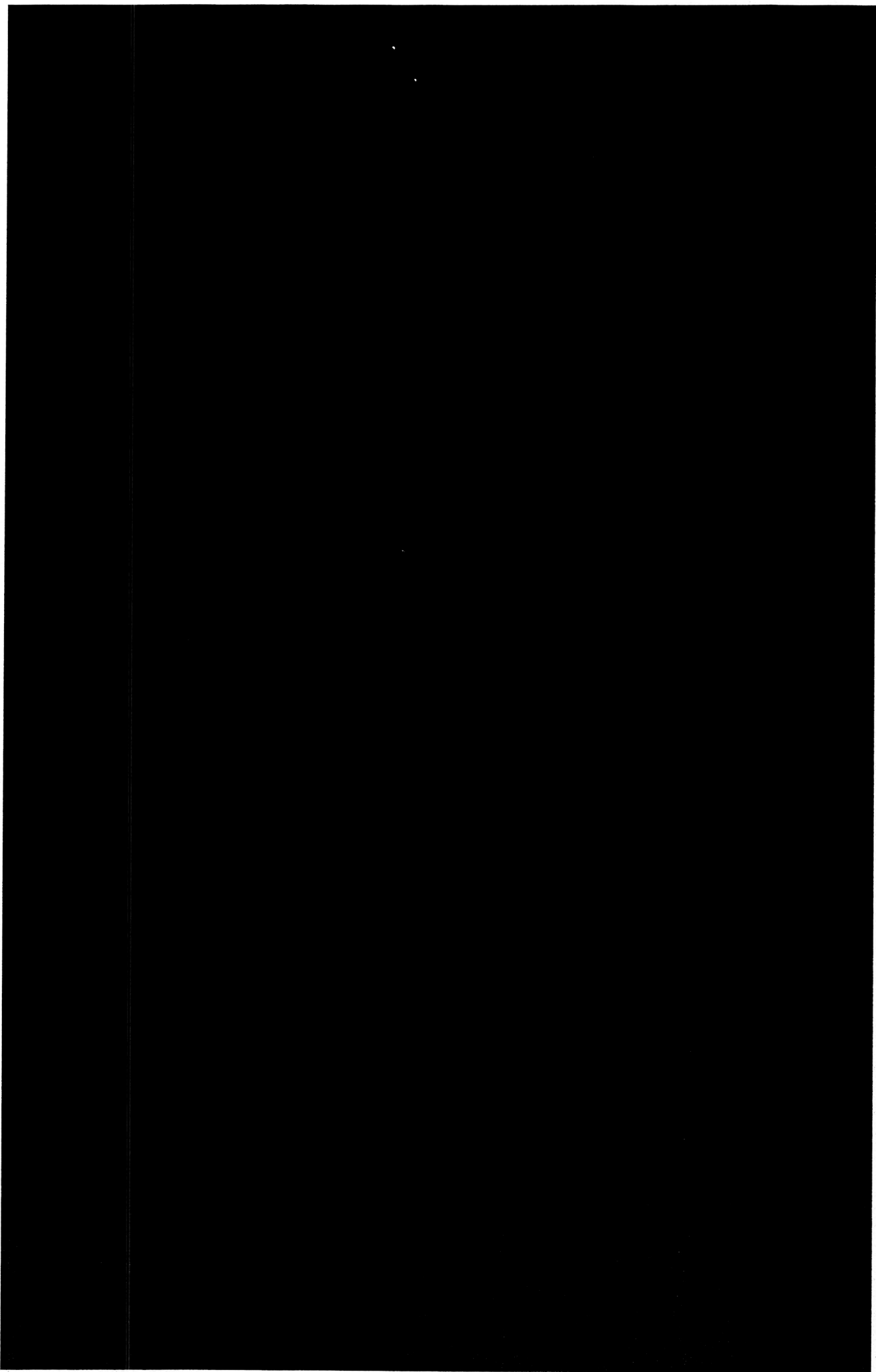


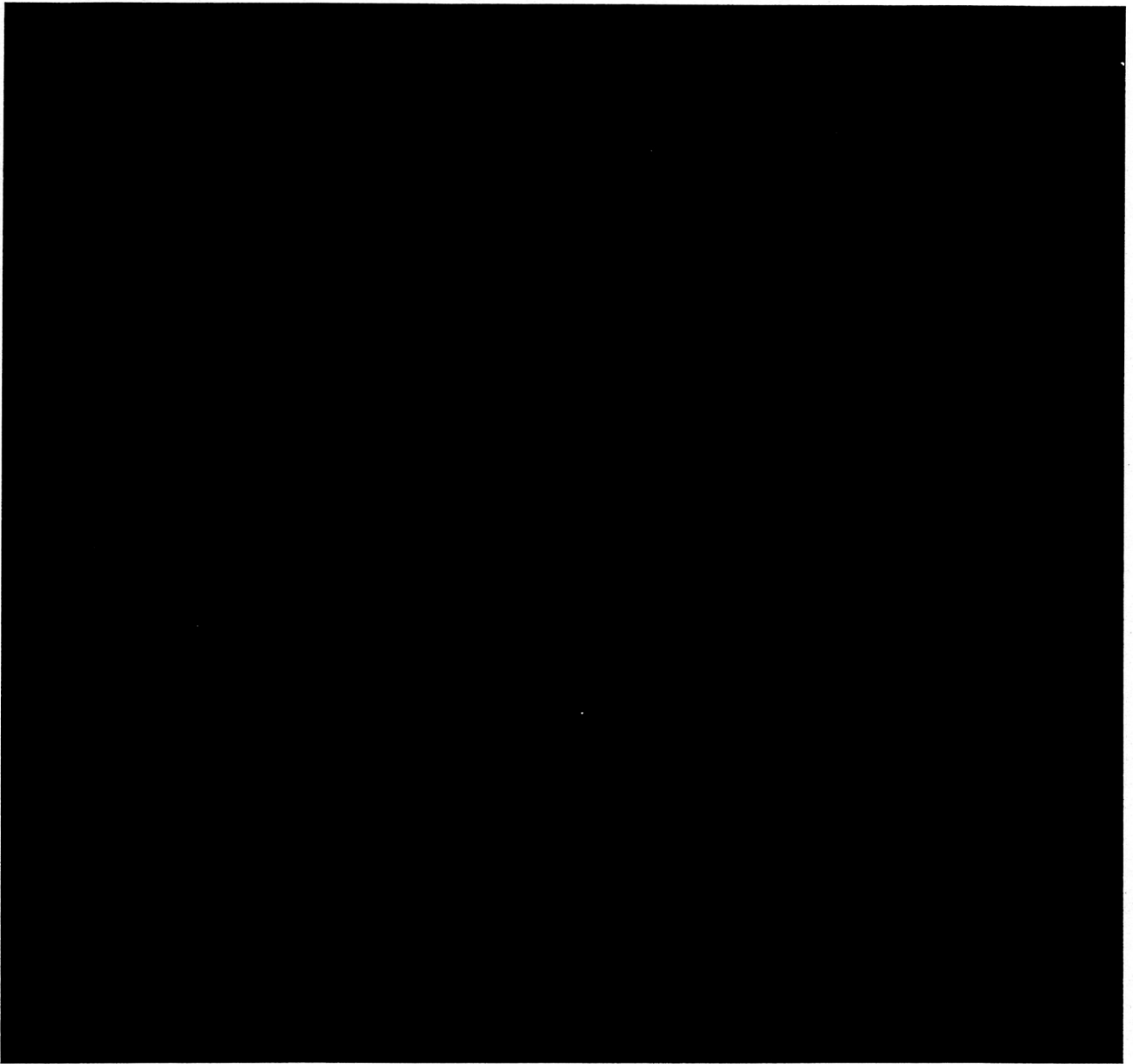


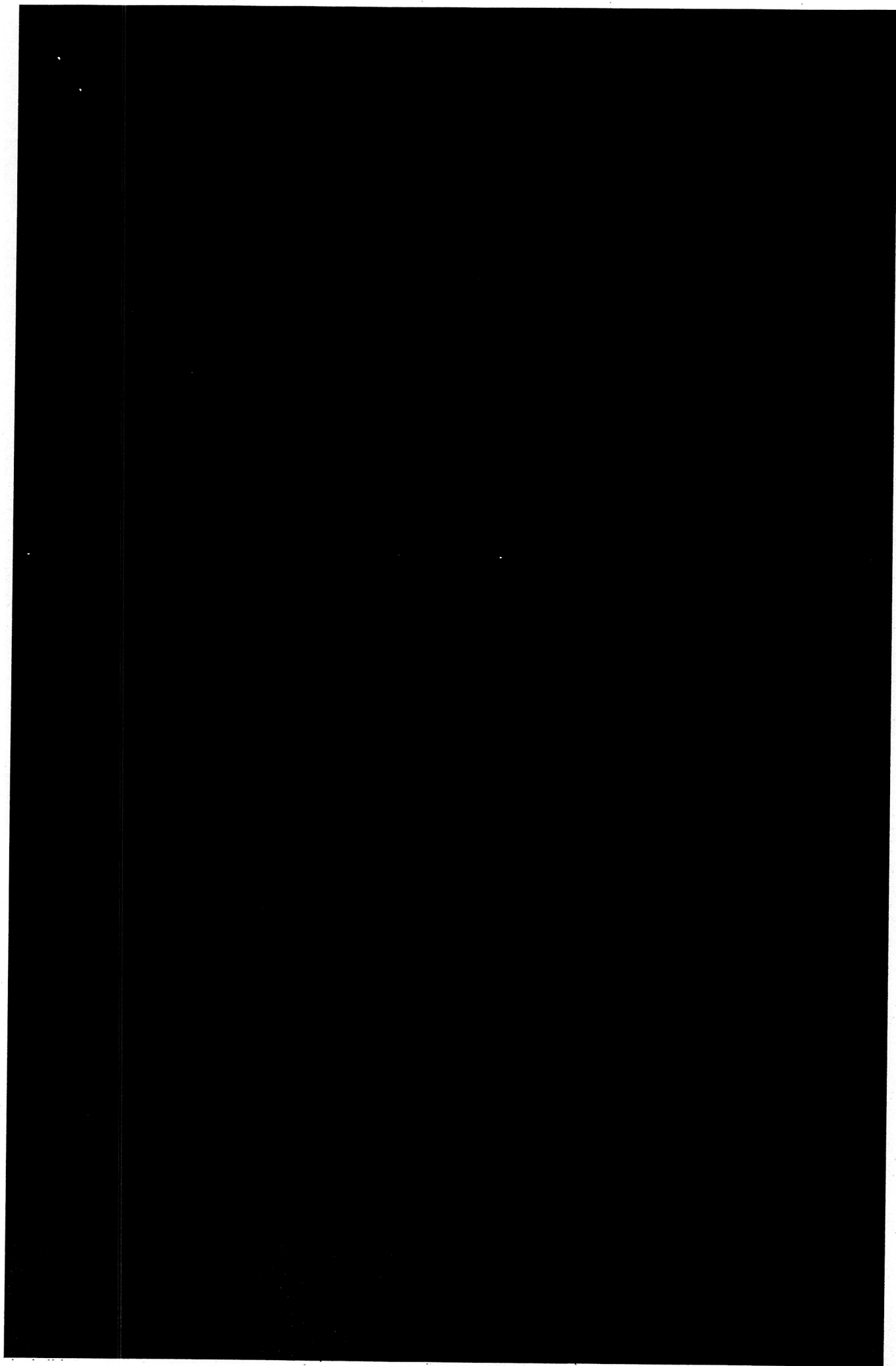






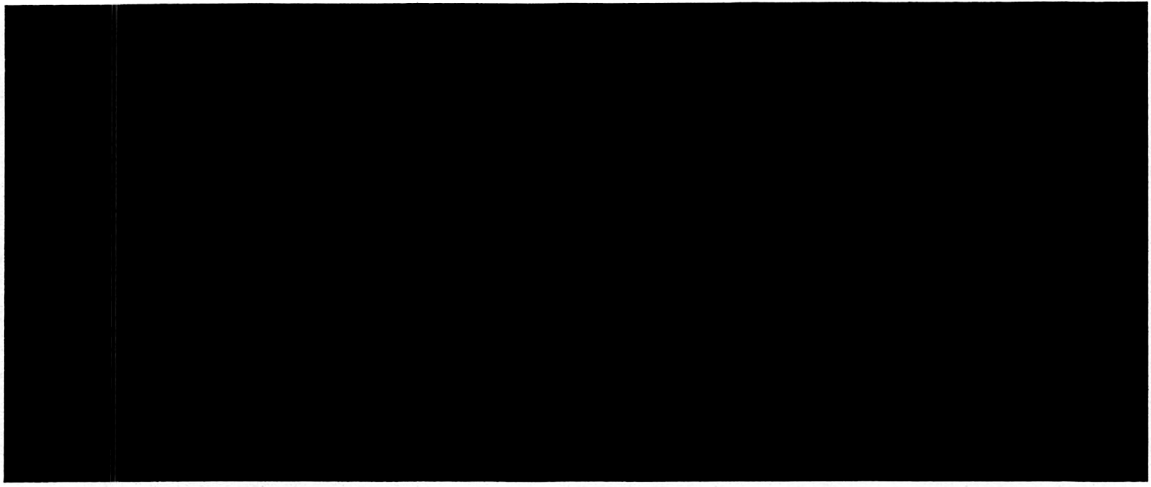






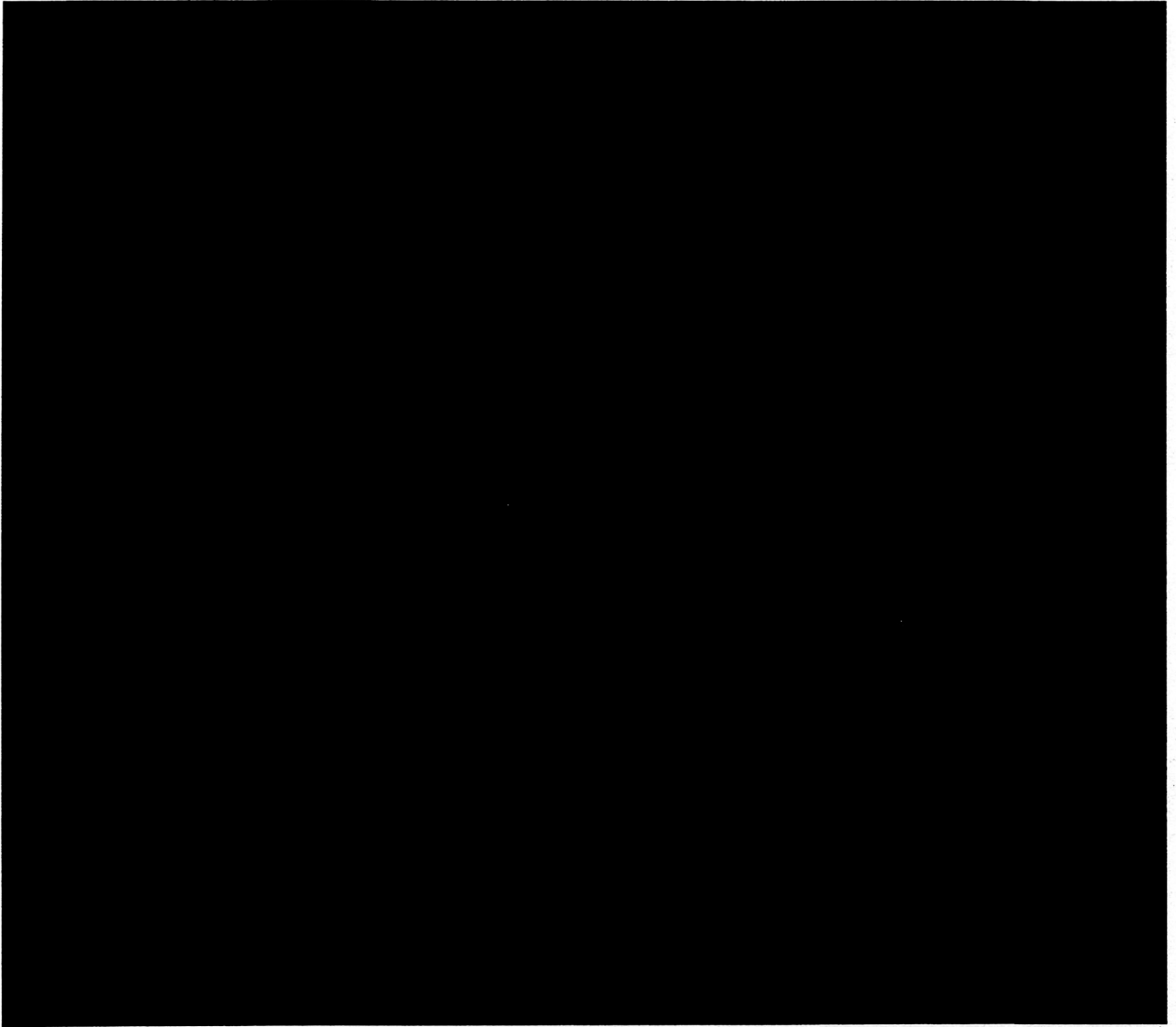


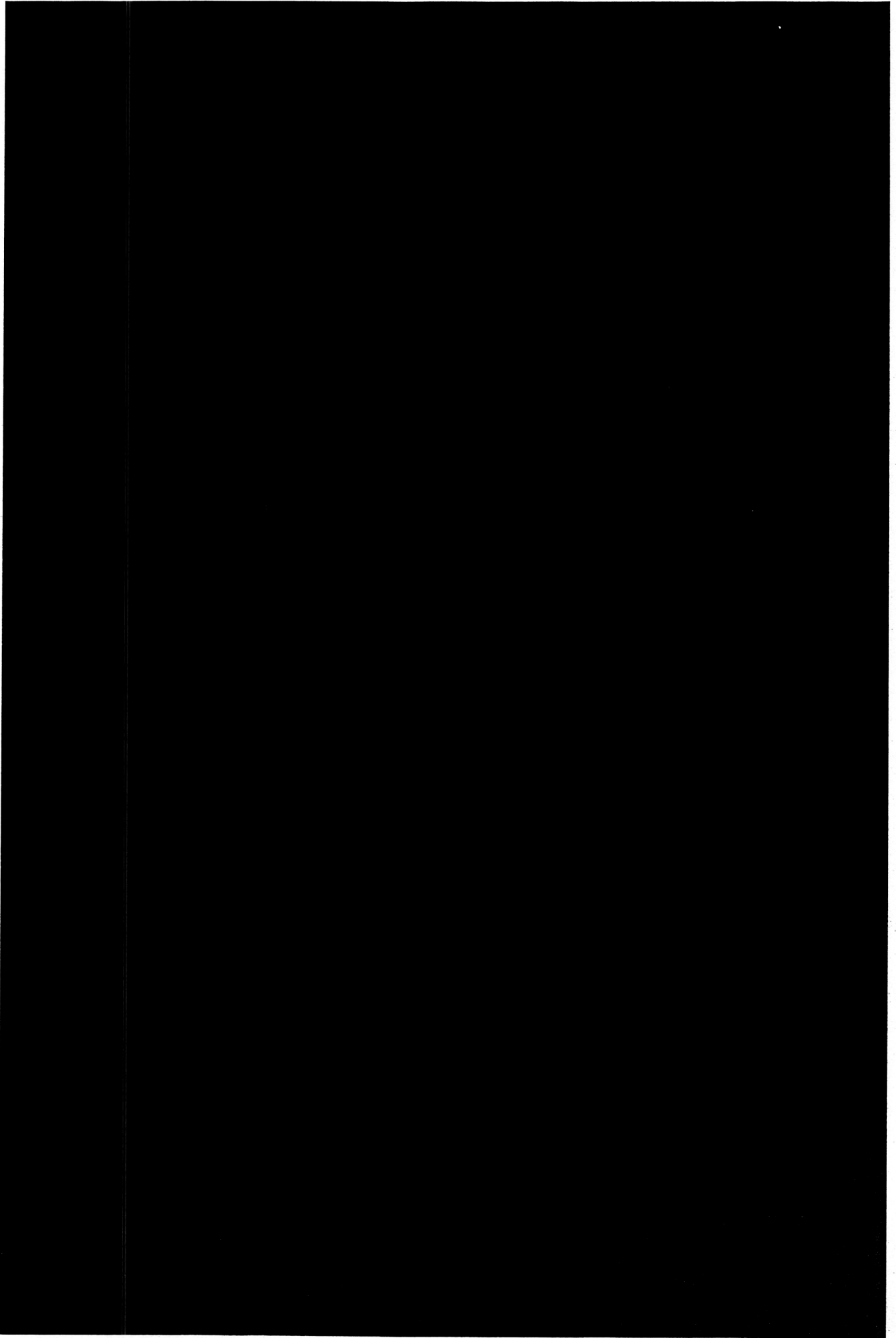


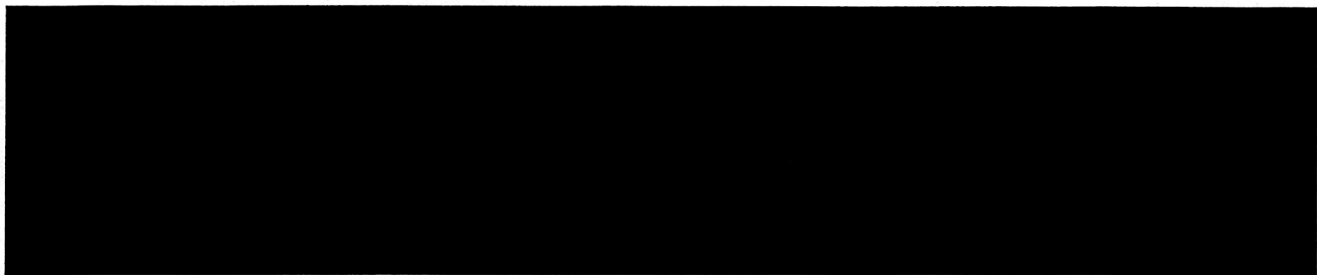


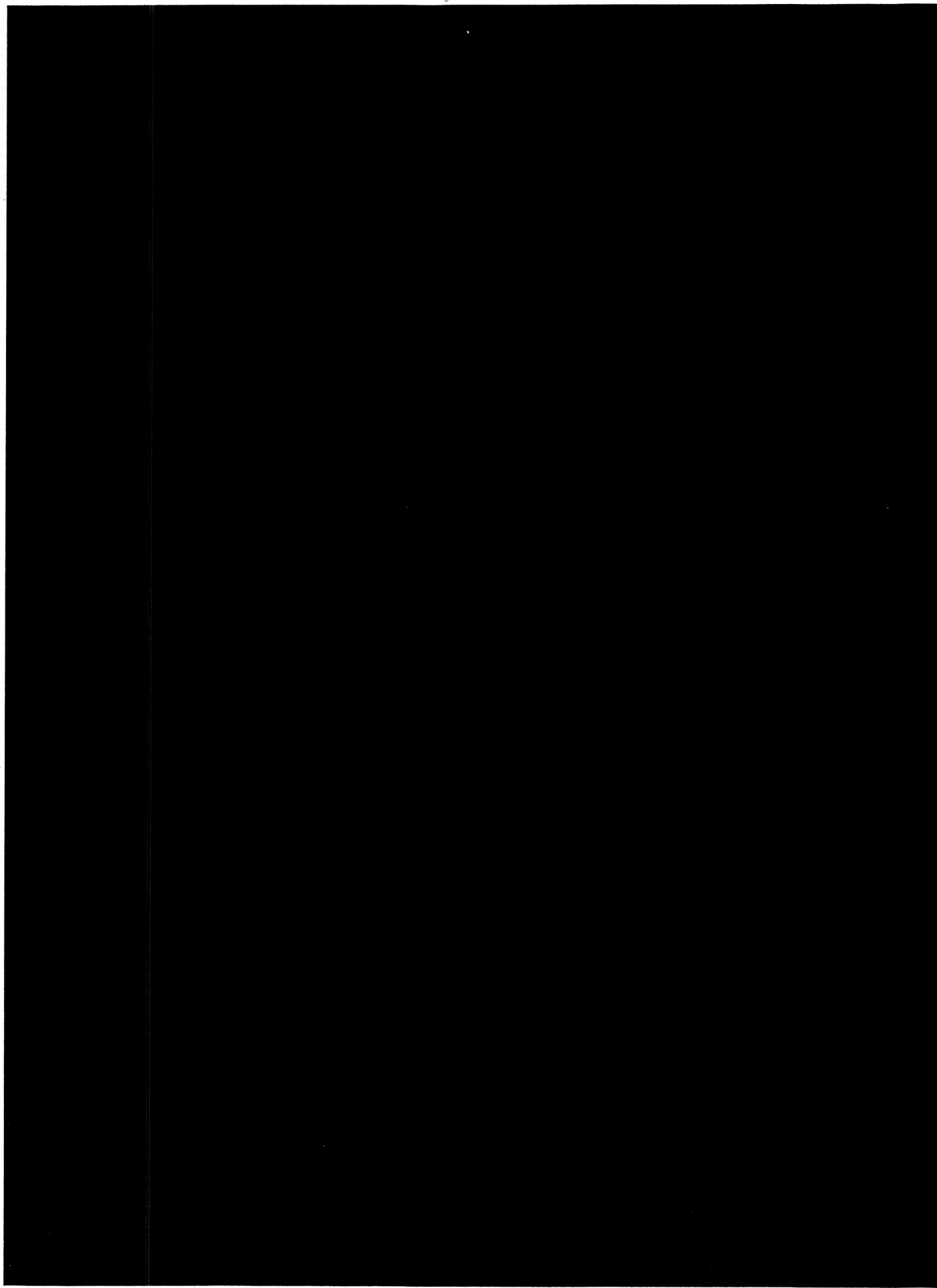
.....

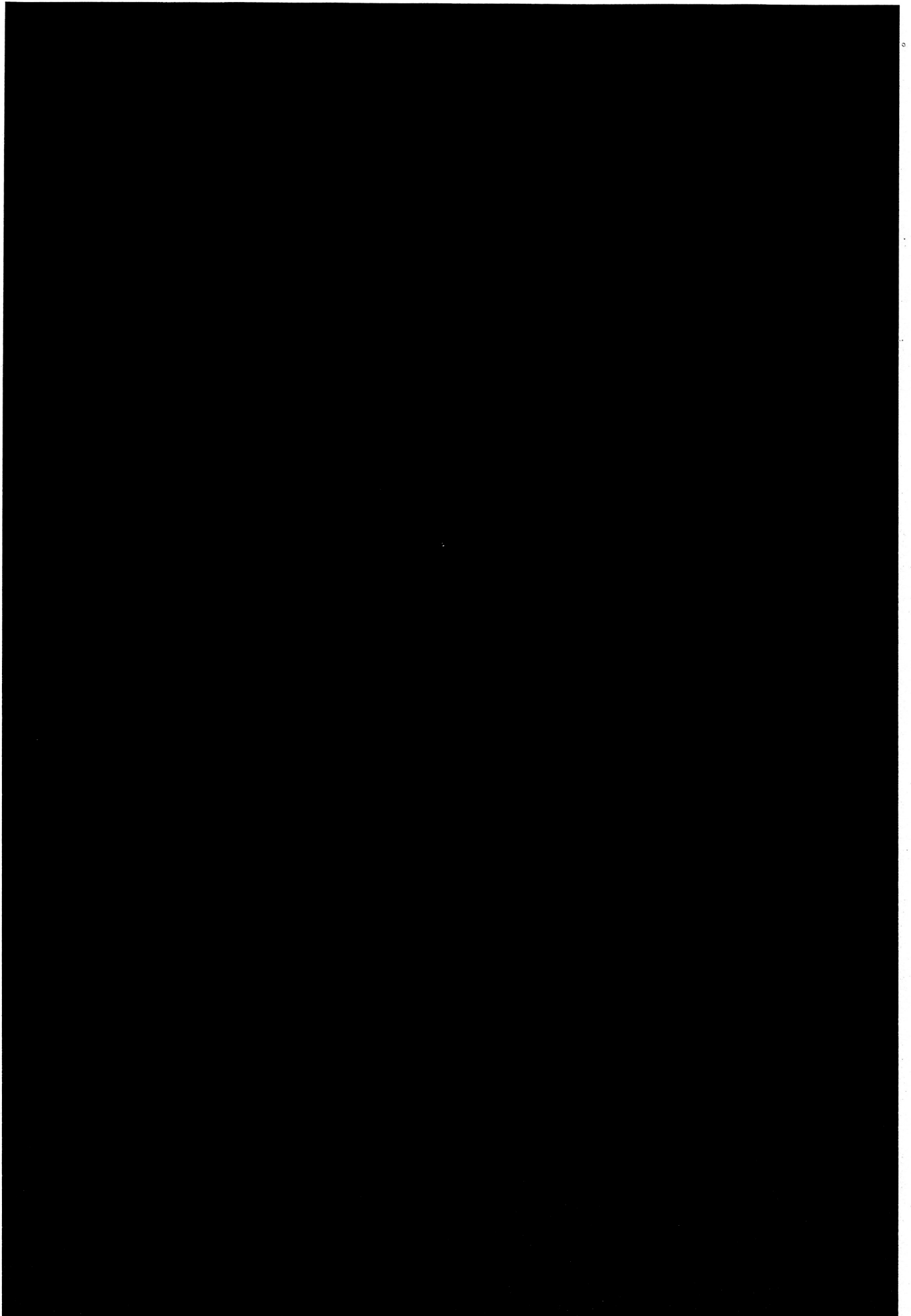


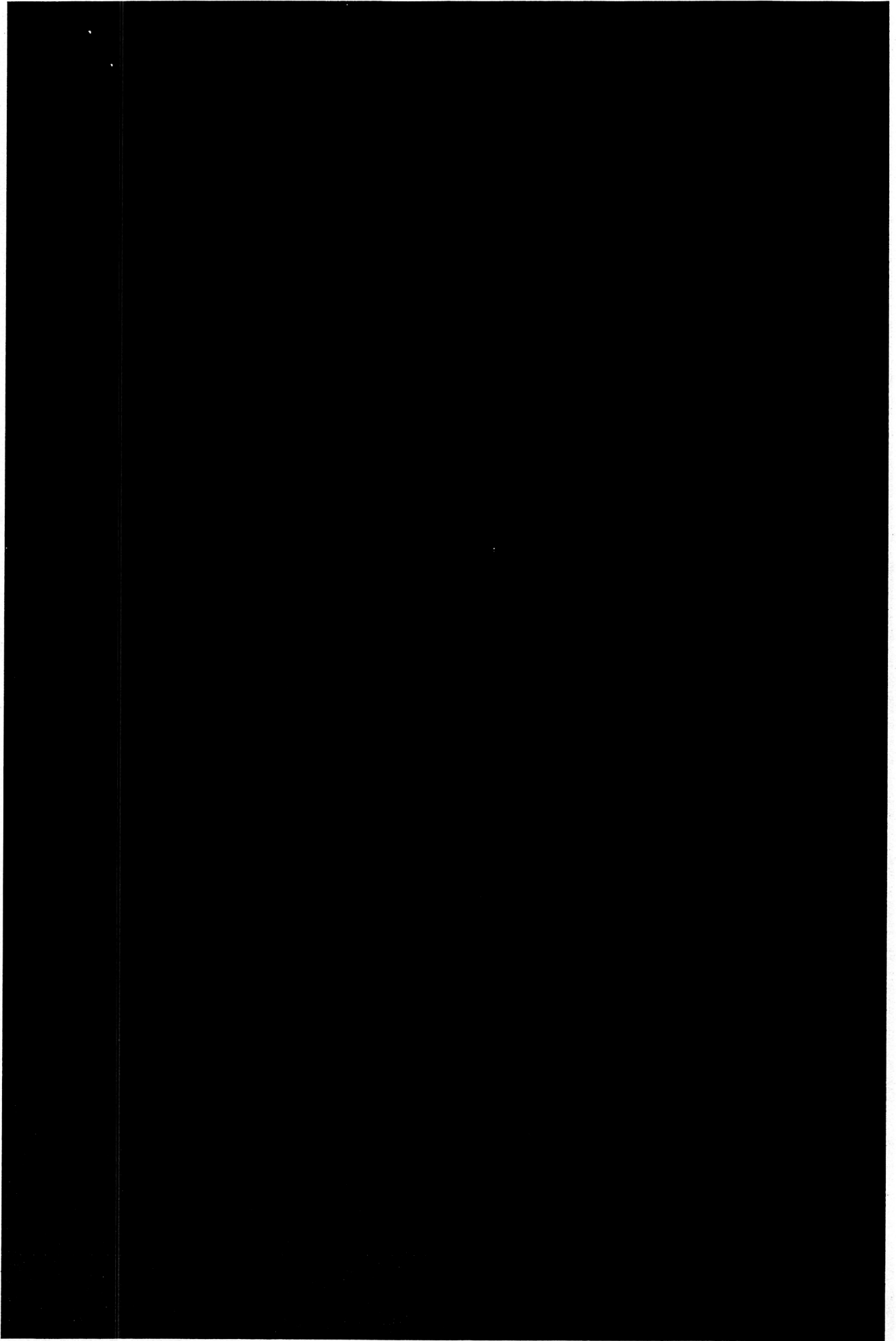


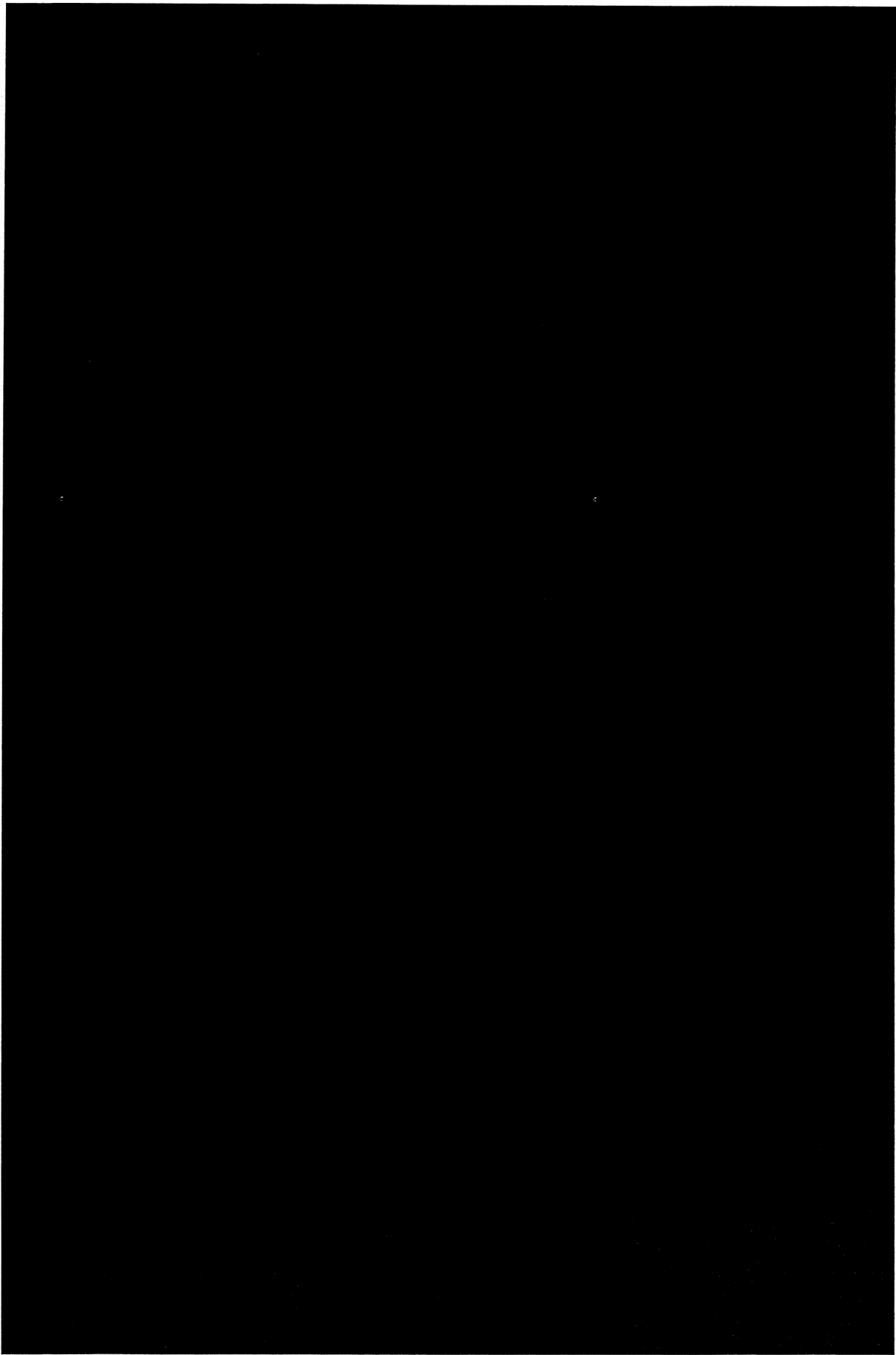


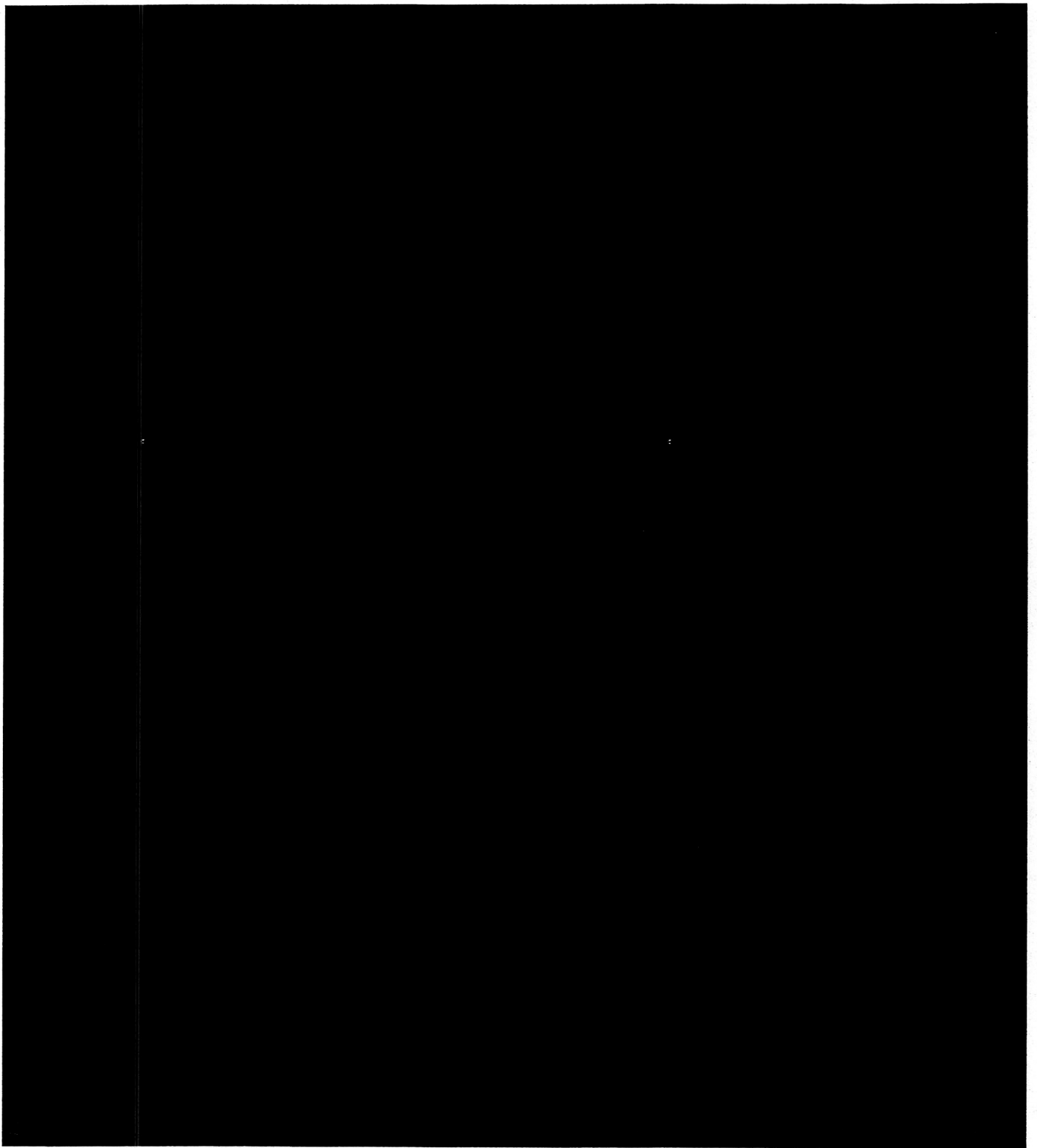


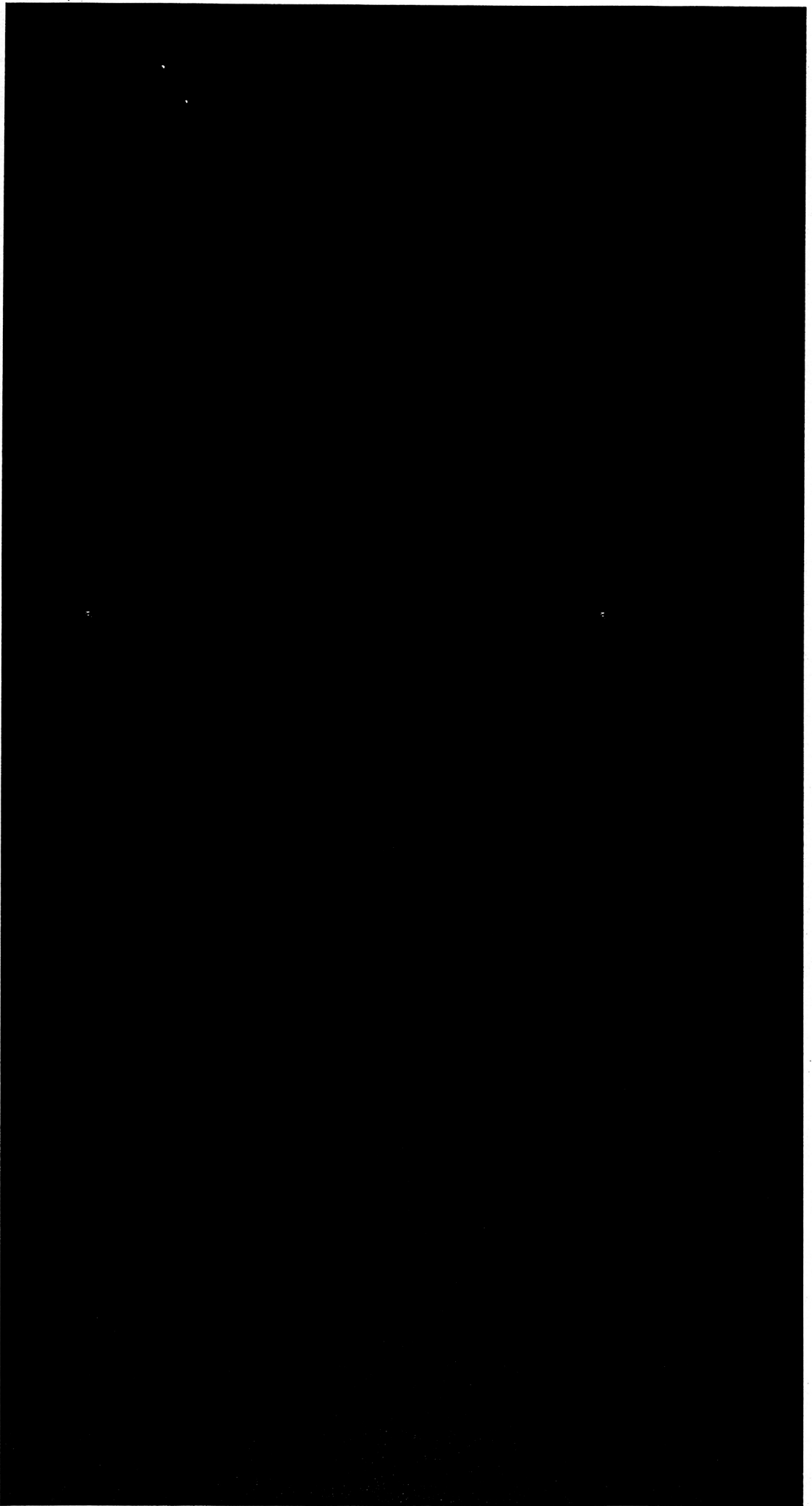


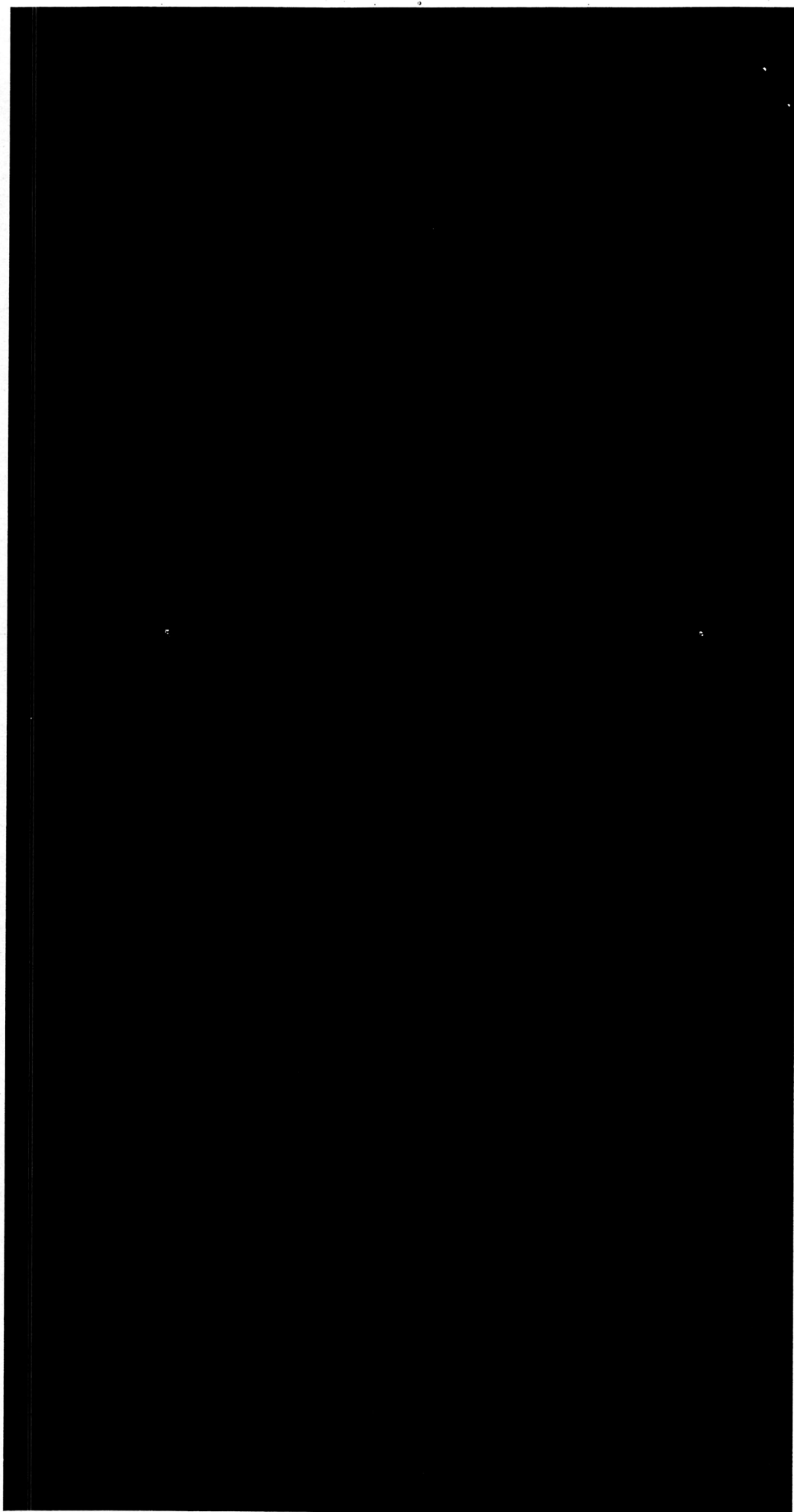




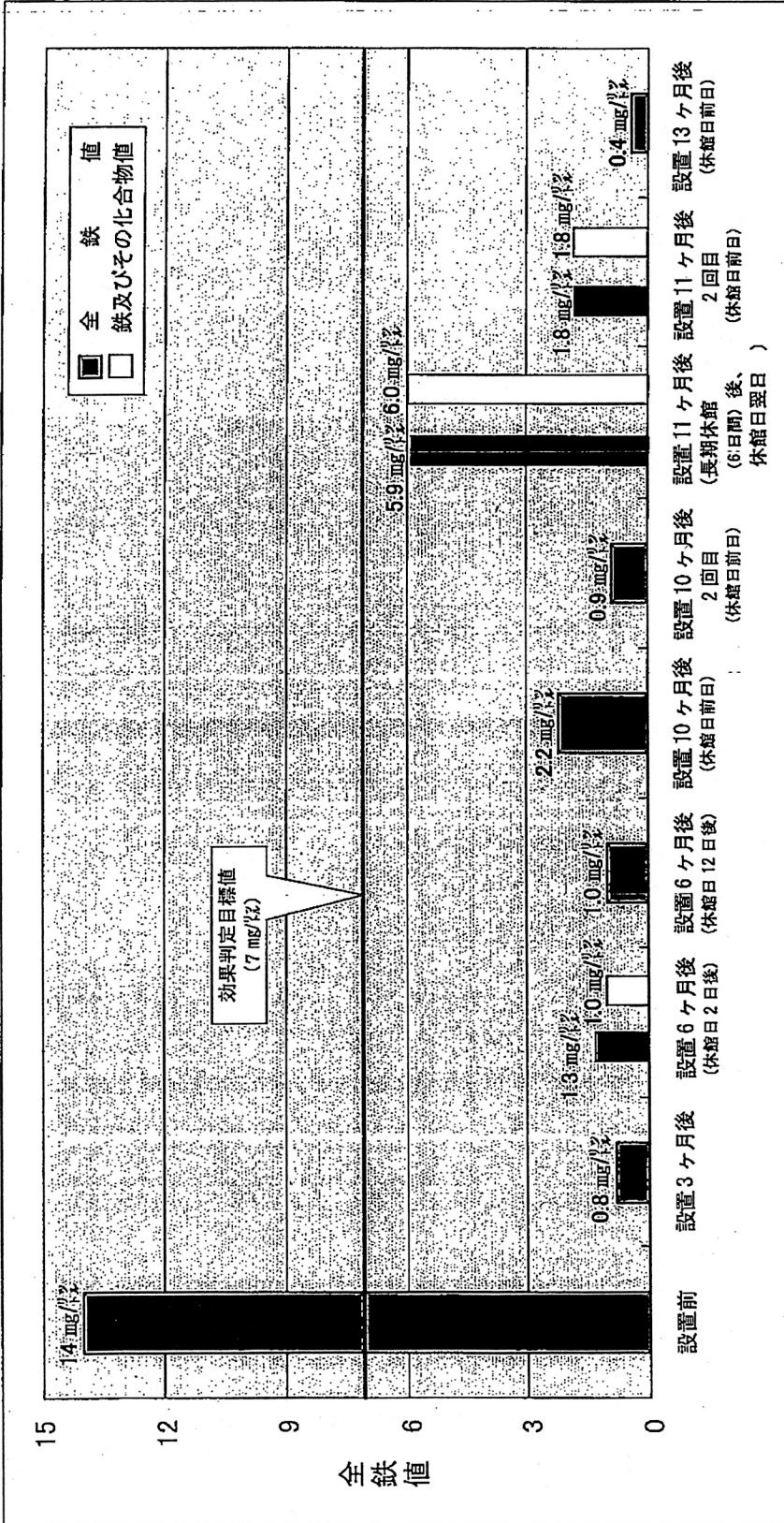








浦安市民プラザ

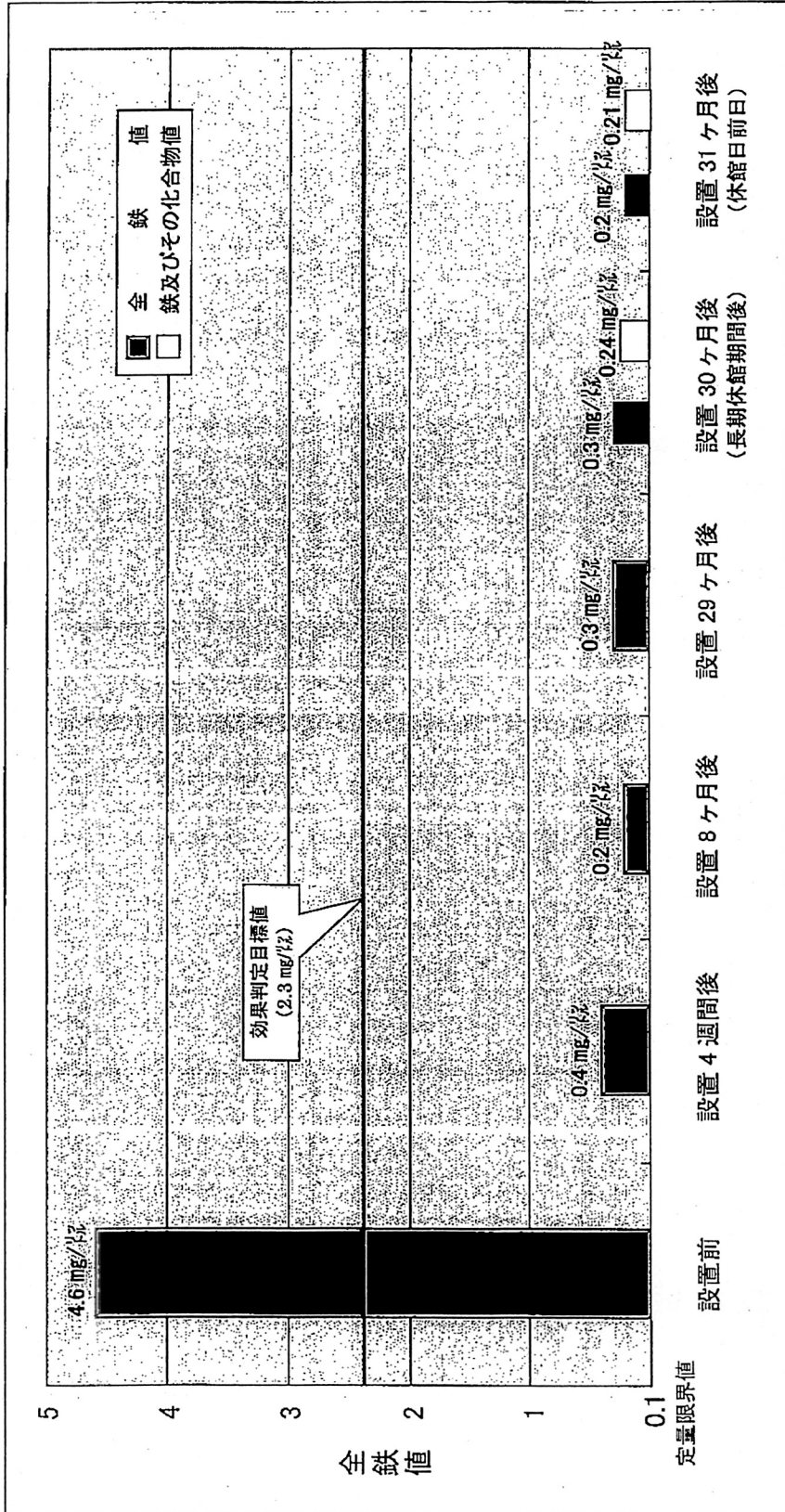


※グラフ書式は浦安市側の意向による

採水日	設置前	設置3ヶ月後 (休館日2日後)	設置6ヶ月後* ¹ (休館日2日後)	設置6ヶ月後* ² (休館日12日後)	設置10ヶ月後* ³ (休館日前日)	設置10ヶ月後* ⁴ (長期休館(6日間)後、休館日翌日)	設置11ヶ月後* ⁵ (長期休館(6日間)後、休館日翌日)	設置11ヶ月後* ⁶ 2回目(休館日前日)	設置13ヶ月後 (休館日前日)
全鉄値 (mg/L)	14	0.8	1.3	1.0	2.2	0.9	5.9	1.8	0.4
鉄及びその化合物 (mg/L)			1.0				6.0	1.8	

- *1 赤錆防止効果と冷温水が停止したことによる効果の変化について確認するため、休館日後に採水。また、水道法水質基準による「鉄及びその化合物値」も追加測定。
- *2 赤錆防止効果と冷温水が停止したことによる効果の変化について確認するため、通常稼働後の休館日12日後に採水。
- *3 外気温推移と冷温水の稼働状況等の影響による現象
- *4 *3と同じ休館日前日採水による赤錆防止効果の確認
- *5 赤錆防止効果と冷温水が停止したことによる効果の変化について更に確認するため、長期休館(6日間)後の休館日後に採水。また、水道法水質基準による「鉄及びその化合物値」も追加測定。
- *6 *5の影響を確認するため、休館日前日に採水。

浦安市文化会館

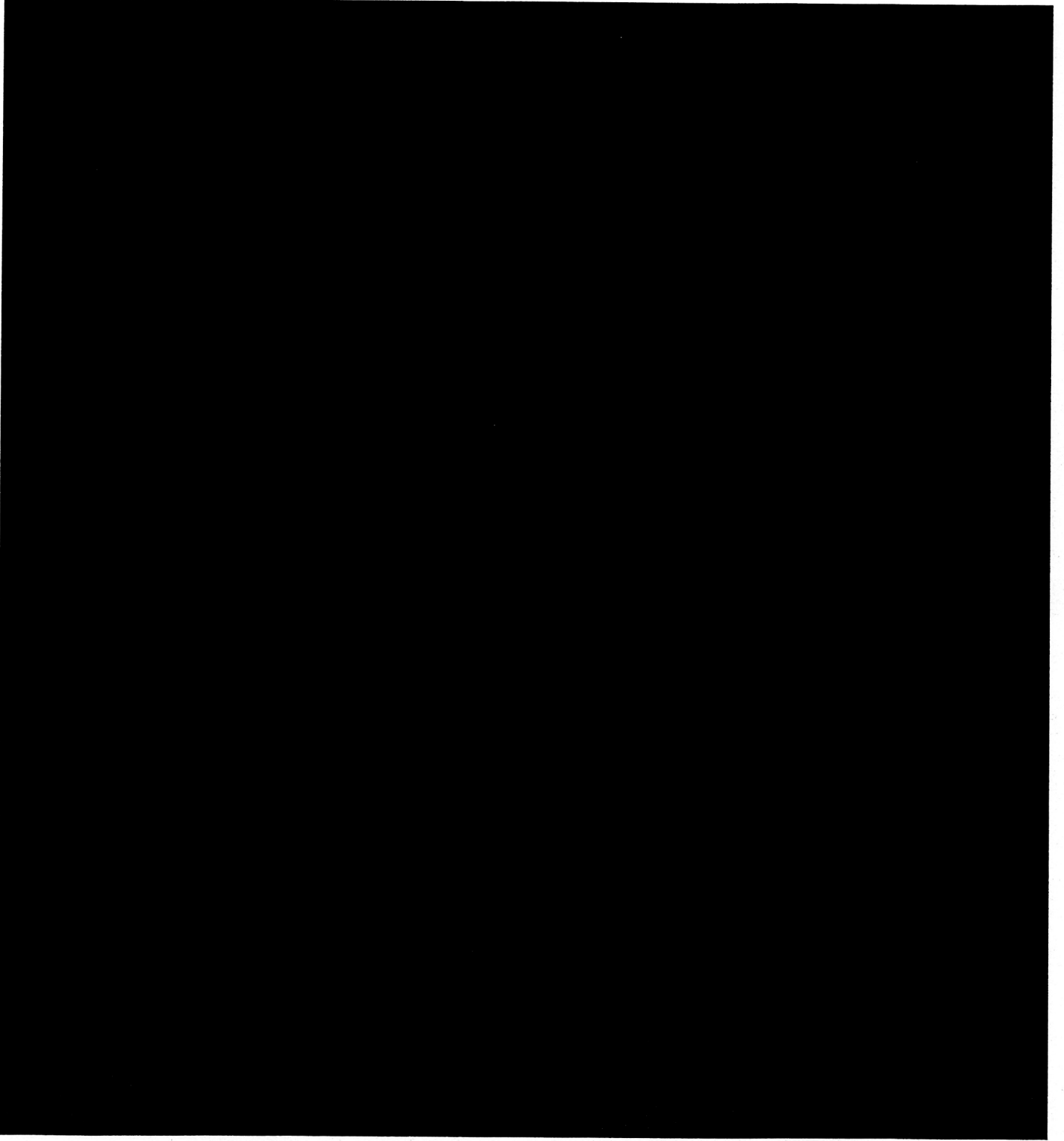


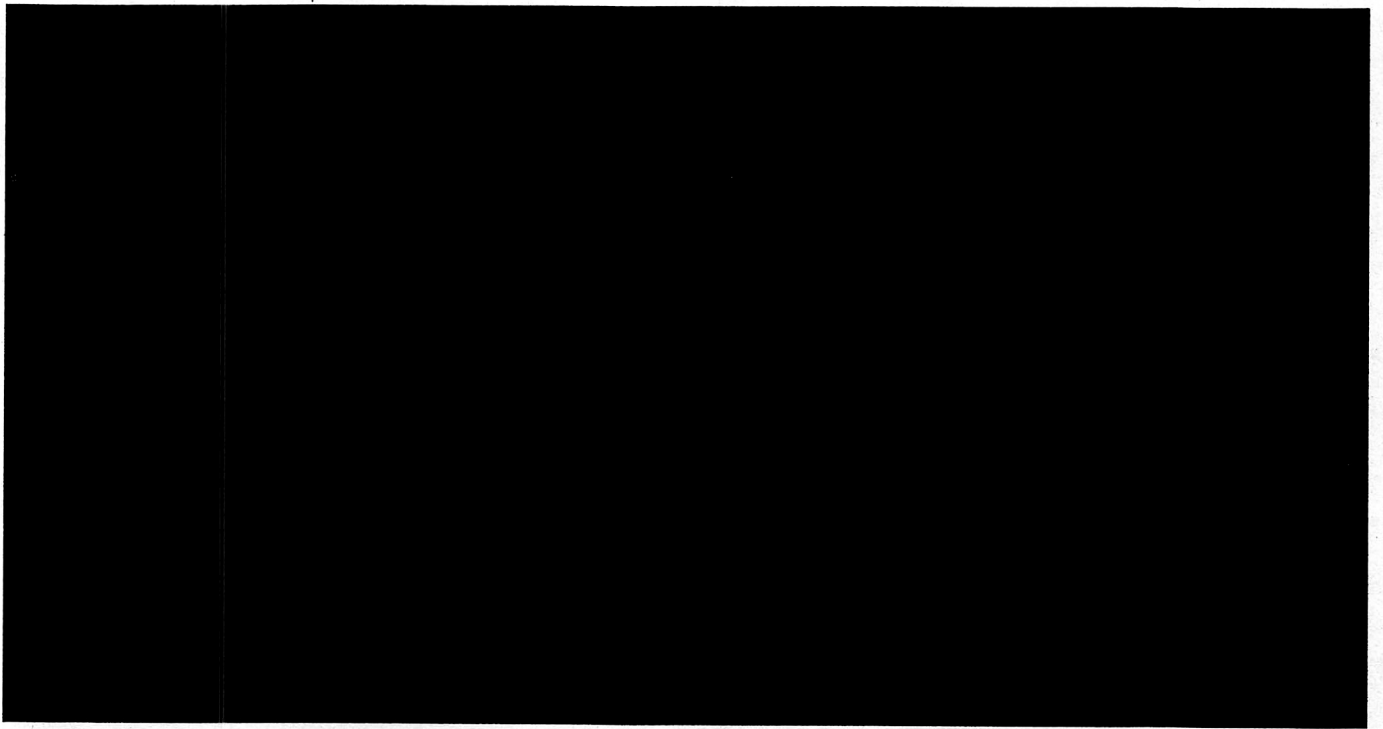
※グラフ書式は浦安市側の意向による

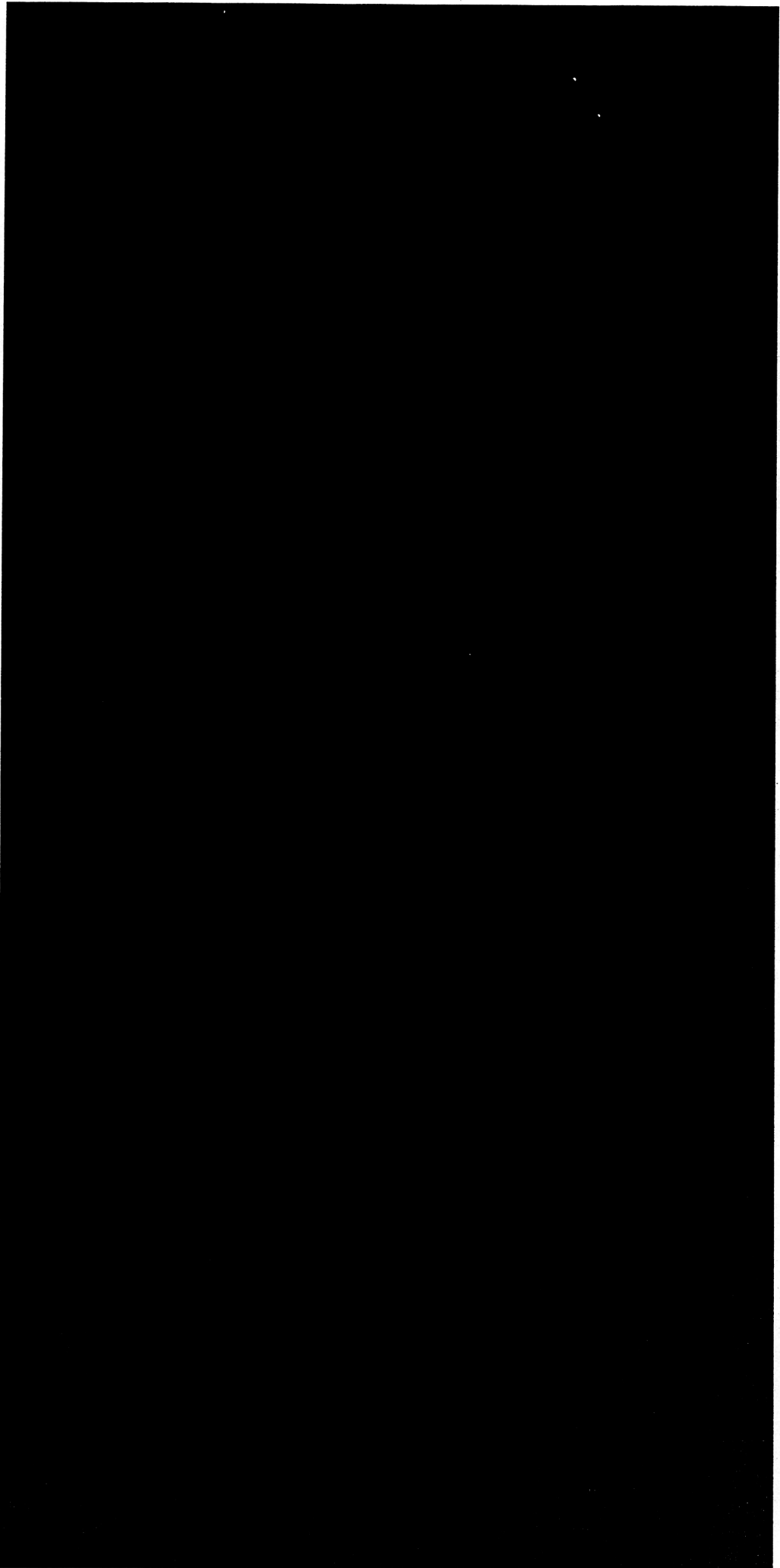
*1
赤錆防止効果と冷温水が停止したことによる効果の変化について確認するため、長期休館(年末年始)後に採水。また、水道法水质基準による「鉄及びその化合物値」でも追加測定。

*2
赤錆防止効果と冷温水が停止したことによる効果の変化について確認した後の、冷温水が通常連続稼働した効果を確認するため休館日前日に採水。

採水日	設置前	設置4週間後	設置8ヶ月後	設置29ヶ月後 (長期休館期間後)	設置30ヶ月後*1 (長期休館期間後)	設置31ヶ月後*2 (休館日前日)
全鉄値 (mg/L)	4.6	0.4	0.2	0.3	0.3	0.2
鉄及びその化合物 (mg/L)					0.24	0.21



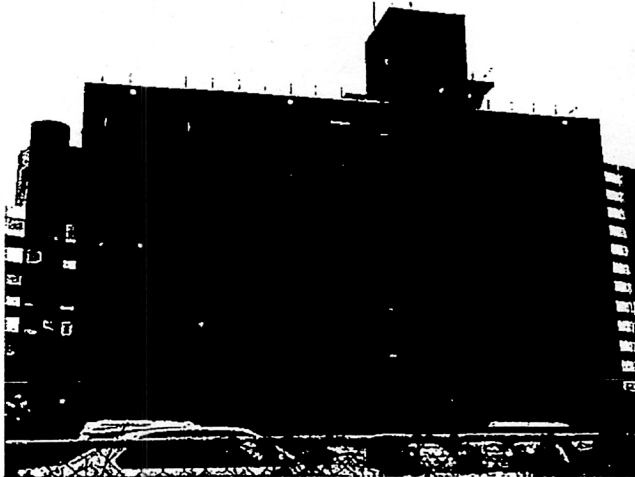




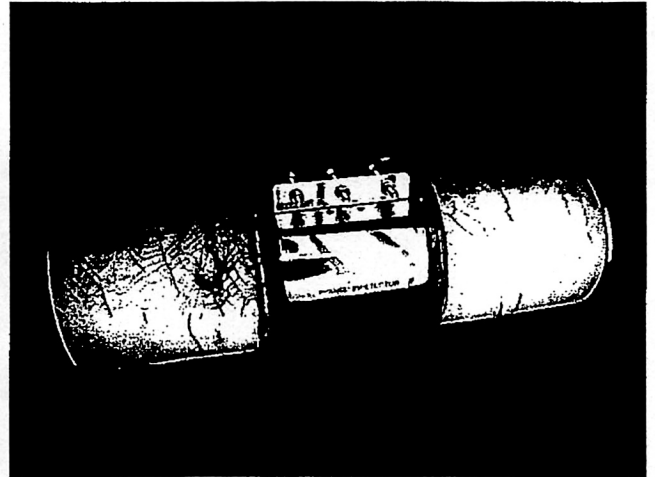
◆ 築約 35 年 VLP使用 給水系統 集合住宅(宿舍) ◆
 (赤錆閉塞解消・配管更生・保護延命)

日本システム企画株式会社

◆ 建物外観及び設置箇所



建物外観



高架水槽二次側 PT-100DS

◆ 設置結果

本物件は築約 35 年を経過しており給水管継手部分の異種金属接合部の赤錆閉塞がかなり進んでいる為、築後約 29 年経過時に近い将来の配管更生・更新工事を未然に防ぐ為、それと比較して費用が10分の1以下の配管更生装置『NMRパイプテクター』を赤錆閉塞がこれ以上進行する前に採用しました。

トイレ給水配管で赤錆閉塞を測定した所、設置前は 33.2%でした。配管更生装置『NMRパイプテクター』設置 76 ヶ月後の赤錆閉塞率は 28.1%と設置前と比較して 15.4%減少と防錆効果が確認されました。この事により新規の赤錆の発生は完全に防止され、既に形成された赤錆の体積が 10 分の 1 の黒錆化に伴う体積収縮で赤錆閉塞が徐々に縮小し、赤錆の黒錆化による配管更生が立証されました。

今後『NMRパイプテクター』の使用を続ける事により、毎年少しずつ赤錆閉塞は減少していきます。

◆ 設置概要

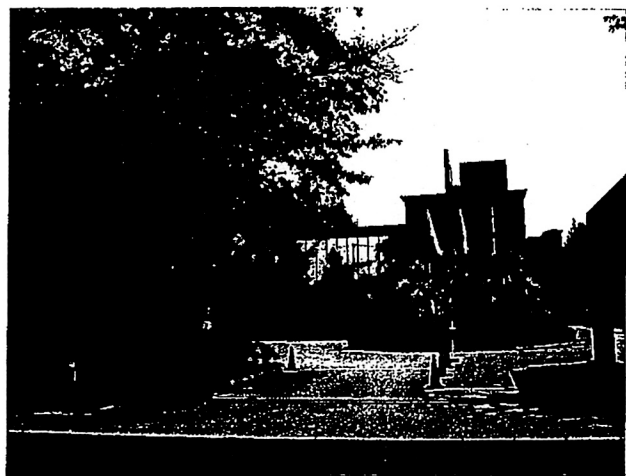
建物名 : 所在地	防衛医科大学校 : 埼玉県所沢市
建物概要	築約 35 年 8 階建 宿舍
給水方式	高架水槽方式
設置工事日 : 設置工事者	平成 17 年 9 月 20 日 : 株式会社エヌ・エフ・ジー
設置配管及び設置数	高架水槽二次側給水配管 (VLP 100A) PT-100DS×1セット

◆ 配管内内視鏡調査結果

内視鏡調査写真 (設置前)	閉塞率 (設置前)	内視鏡調査写真 (設置 76 ヶ月後)	閉塞率 (設置後)	縮小 改善率
	33.2%		28.1%	15.4%

NMR『パイプテクター®』効果検証結果：国土交通省 国土交通大学校

◆ 築13年 VLP使用 給水配管 施設 ◆
 (給水配管の赤錆劣化防止・配管更生)



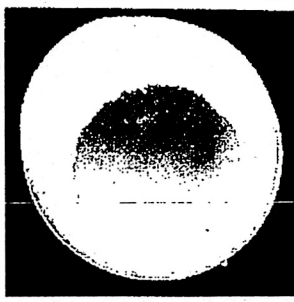

建物外観

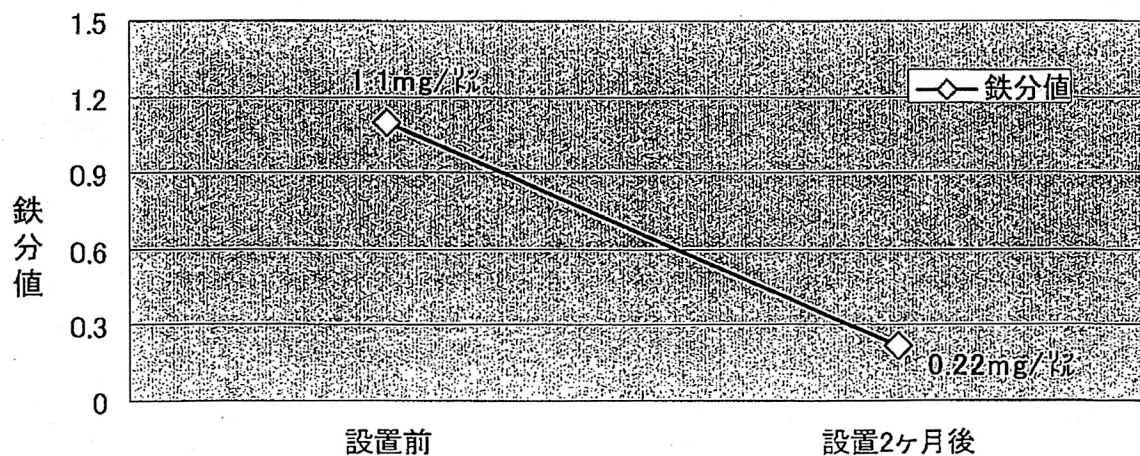


給水ポンプ二次側 PT-125DS

建物名：所在地	国土交通大学校：東京都小平市
建物概要	築13年 4階建 研修・宿泊施設
設置工事日	平成24年12月
設置配管及び設置数	給水ポンプ二次側給水配管 (VLP 125A) PT-125DS×1台

◆ 鉄分値検査結果(白色フィルターに20日間で同水量を通水し、捕捉された鉄分を分析機関で測定)

検査項目	設置前 (20日間通水)	設置2ヶ月後 (20日間通水)
フィルター写真		
鉄分値(mg/ℓ)	1.1	0.22



(検査機関：公益財団法人 宮城県公害衛生検査センター)

NMRパイプテクター 設置実績一覧表＜行政施設抜粋＞

－令和3年6月末現在－

日本システム企画株式会社

不許複製

“NMRパイプテクター” 設置実績一覧表<抜粋>

日本システム企画株式会社

行政施設						
行政施設						
行政・その他						
行政施設						
行政施設						
行政・病院						
行政施設						
行政施設						
行政施設						
行政施設						
行政施設	浦安市民プラザ	02年02月	千葉県	赤水解消、配管更生	PT-125DS×2	
行政・その他						