

富士霊園のマスタープランとデザインの役割に関する研究

山田 眞弘¹・山崎 将寛²・関 文夫³

¹学生会員 土木学会 日本大学大学院理工学研究科土木工学専攻
(〒101-8308 東京都千代田区神田駿河台1-8-14, E-mail:csma10288@g.nihon-u.ac.jp)

²非会員 日本大学理工学部土木工学科
(〒101-8308 東京都千代田区神田駿河台1-8-14, E-mail:d13m10yh3@yahoo.co.jp)

³正会員 工博 日本大学工学部土木工学科
(〒101-8308 東京都千代田区神田駿河台1-8-14, E-mail:seki@civil.cst.nihon-u.ac.jp)

富士霊園は1965年に開園した総面積213万 m^2 に墓石約7万基を有する公園墓地である。日本で初めて米国のランドスケープアーキテクトの資格を有する戸野琢磨指導による山間の雄大な土地と豊かな地形、植栽を活かしたマスタープランを計画し、エントランス、道路の軸線、植栽計画などにデザインが展開されており、園内は墓石を見せず、花木に囲まれた空間となっている。開園当初のマスタープランを守り、約50年間、空間的残存価値を保ち、霊園としてだけでなく地域の観光地として地域経済の発展に寄与しているのは、デザイン効果が大きく関わっていることから、ここでは現地調査と文献調査を行い、富士霊園におけるマスタープランとデザインの役割について報告する。

キーワード: 富士霊園, 戸野琢磨, マスタープラン, 植栽, 維持管理, 空間的残存価値

1. はじめに

静岡県駿東郡にある富士霊園は、総面積 213 万 m^2 に墓石約7万区画を有する公園墓地である。

首都圏部の人口増加、自動車の普及、高速道路の開通という背景から、郊外型の富士霊園が計画された。

富士霊園のマスタープランは、当時東京農業大学助教授であった金井格と三星観光が担当し、当時東京農業大学教授であり、日本で初めて米国のランドスケープアーキテクトの資格を有する戸野琢磨の指導を受け、造園設計手法を用いたマスタープランを構築している。

1965年開園し、その後50年に亘り、富士霊園が管理すると共に詳細設計及び施工を行ってきた。

山間の雄大な土地と豊かな地形、植栽の配置を活かしたマスタープランを守り、墓理法に従いながら、開設1964年から2014年まで約50年間かけて造成を行い、霊峰富士の麓の公園墓地として公共性の高い空間を完成させたものである。

本研究では、空間的価値を上げ、約50年間維持し続けている富士霊園において文献調査と現地調査を行い、マスタープランとデザインの役割とその要因について明らかにする。

2. 富士霊園の背景及び概要

(1) 富士霊園の設立背景

富士霊園(写真-1)における設立背景は首都圏の人口増加が挙げられ、1950年以降の急激な経済成長と1947年から1949年に起こったベビーブームによって余剰人口を抱え、低成長の農村部から大都市、とりわけ首都圏への短期間に急激に人口が流出した。国勢調査によると東京における人口の推移は、1948年542万人から1955年804万人に、1965年には約1086万人と急増し、わずか20年で倍増した。

また戦後の民法改正によって「戸主・家・家督相続」という封建的な家族制度から、「夫婦」を中心とする民主的な家族制度への移行し、大都市へ流入した人々は新たな核家族を形成し、新規の墓所需要をもたらすこととなった。

東京都の公共の墓地の供給は、明治時代から開設された青山墓地、谷中墓地、染井墓地、雑司ヶ谷墓地の他に、大正時代に多磨霊園、昭和時代に八柱霊園、小平霊園が開設された(表-1)。しかし、1960年に多磨霊園はすでに満杯となり、八柱霊園、小平霊園の残区画数も、1963年には約4万区画を残すのみであった。東京都は、毎年4千区画の公募を実施していたが、2.5倍と狭き門だった¹⁾。



写真-1 富士霊園全景

こうした大都市における墓地問題を解決するために、小山町、静岡県、厚生省の協力を得て、1964年10月6日に財団法人富士霊園の設立が許可されている（設立は10月7日）。その後、2012年9月には、財団法人から公益財団法人に移行して経営されている。

表-1 公共墓地の概要

名称	青山霊園	谷中霊園	染井墓地	雑司ヶ谷墓地
開設	1874年	1874年	1872年	1874年
面積	12.5万㎡	10.2万㎡	6.8万㎡	10.6万㎡
名称	多磨霊園	八柱霊園	小平霊園	
開設	1923年	1935年	1948年	
面積	128万㎡	104.5万㎡	65.4万㎡	

(2) 概要

富士霊園の概要を(表-2)に示す。

表-2 富士霊園の概要

法人設立	1964年10月7日
工事着工	1964年12月6日
開園	1965年7月9日
総面積	213万㎡(64万坪)
許可面積	(墓埋法)：142万㎡(43万坪) (墳墓)：38万㎡(12万坪)
総区画数	約7万区画
貸付区画	約64,000区画
植栽	サクラ、ツツジ、梅 モミジ、シャクナゲ、ハス スイレン、マツ、サツキ コブシ、ハギ

(3) 霊園使用者と来場者

1964年から2014年に至るまで約50年間に渡り、徐々に造成を行い、区画を整備し販売してきた。

使用者は開園時6千人であったが、2014年の時点では6万4千人に増加している(図-1)。6万4千人の使用者は東京都(34%)、神奈川県(34%)、千葉県+埼玉県+静岡県+山梨県の4県(27%)、その他(5%)は、北海道から沖縄の他、セルビア、フランス、アメリカなど海外の使用者も含まれることも特徴である(図-2)。

年間来場者は、約70万～90万人である(図-3)。これらの来場者を月別に見ていると、4月のサクラの時期に17～20万の来場者が見え、次に多いのは、3月、9月のお彼岸の時期で墓参りを目的として来場する。5月はツツジを目当てにした観光客も多く、7月、8月は、お盆の時期に使用者の来場が増加する傾向にある。

年間を通じて、来場者があり、花木の季節になると来場が多くなる(図-4)。

使用者が墓参りに来場する時期は、3月、7月、8月、9月となるが、年間を通じて月約6万人の来場者がいるのは、花木を目的とした観光客が来場するからである。

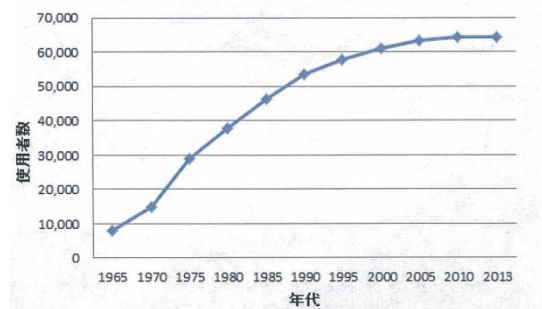


図-1 年代毎の使用者数の推移

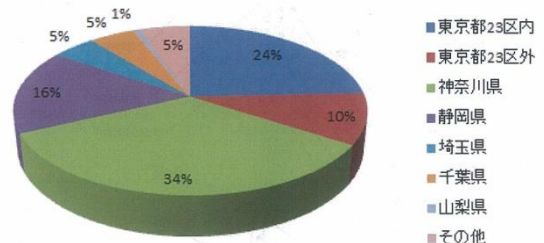


図-2 使用者の住所毎の占める割合

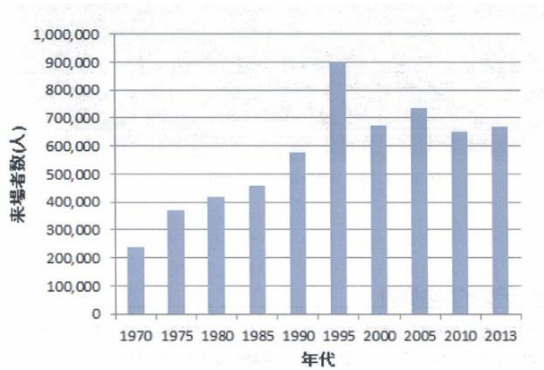


図-3 年間来場者数の推移

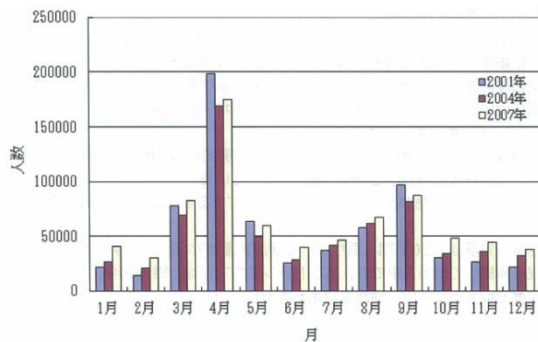


図-4 月別来場者の推移

3. 設計主旨およびマスタープラン

(1) 設計者の関わり

1923年に開園した多磨霊園は日本初の公園墓地であり、その後の霊園設計の参考となった。

東京市公園課長であり、多磨霊園の計画・設計を主導した井下清は東京市を退職した後、1946年から亡くなる1973年まで東京農業大学に従事した²⁾。

富士霊園のマスタープランの指導にあたった戸野琢磨は1923年から1963年まで東京市公園課に勤め、1953年から定年までの1969年の間、同じく東京農業大学に従事した³⁾。

富士霊園のマスタープランを担当した金井格は1945年に東京農業大学を卒業後、同大学で助手を務めるが1954年に退職し、埼玉県行田市技術嘱託土木科公園掛に勤務する。1962年に行田市を退職し、同年から東京農業大学の講師を務め、1995年に教授を退任した⁴⁾。

井下清、戸野琢磨、金井格は、1962年から1969年までの同時期に、東京農業大学に従事していた。

(2) 設計思想

指導にあたった戸野琢磨先生の「造園の計画と設計」(鹿島出版会、1970)には、「わが国の文化施設の中で、墓地ほど経営の遅れているものはない。古来寺院付属の墓地が最後の安眠地である概念は墓を恐れ、これに近接することを子供心にも避けたがる場所である」。そして、公園墓地とは、「広い緑の芝生を囲む樹姿の良い並木、なだらかな丘々に草花が咲き満ちてどこもここ

も美しく平和の世界恰も地上の天国の再現と言う観がする。赤・黄・橙・紫と四季折々の花と緑の芝生の中に点々と眠る人々の霊は、この美しい自然を永遠に楽しんでいるように見える。緑の中にある小池の噴水のみが静中の動で黄や白の水蓮がそのしぶきで清められ、清浄そのものが、芝生の中に点在する。こんもりと茂った大木はその心地好い影に来て眠れと誘っているがごとく、秩序ある配列の墓碑、これを縁取る公園様の道路樹の丘を通り過ぎたり、並木の下を歩く時静かなこの環境は緑一色の天地にただ浮世を忘れ、別天地に呼吸している心地す」という一風景であると記載されている。この本は、富士霊園が開園した後に発刊されたものである。

さらに末尾には、わが国の墓地の将来として、「わが国の風習を参酌し発展していく近代都市やその生活様式にも順応した墓地制度の未来像は、公営あるいは民営墓地によるものが合理的ではないだろうか」そして、設計の要件として、次の6項目を記載している。⁵⁾

- ・平面的な延長を少なくし、上下の空間利用を考究一立体墓地
- ・風光明媚な国土を有する国ゆえに飽くまで崇高静寂な浄園を創設して永眠の安眠場所を考えること
- ・土地は高燥にして多少の傾斜地も差支えなく、周辺に森林かその他の美しい環境を保存でき得るような場所
- ・都心より高速道路あるいは他の交通機関の便あり、1時間内外の距離
- ・墓地の維持管理はすべて経営者により墓地内の建造物は統制と制限を設けて景観を損するものを厳禁
- ・墓地の使用料は、大衆市民を目標として一部は公共の休憩所、宗教的な教訓を展覧に供し、また葬祭の兼用を許可

(3) マスタープラン

緩やかな上り勾配の地形を生かし、南北に軸線を配置し富士山と箱根連山の眺望を確保して、霊園全体を包んでいるような安心感を創出し、木々で覆われた空間は永眠の場であり公園そのものである(図-5)。

マスタープランを基にした富士霊園が(図-6)である。

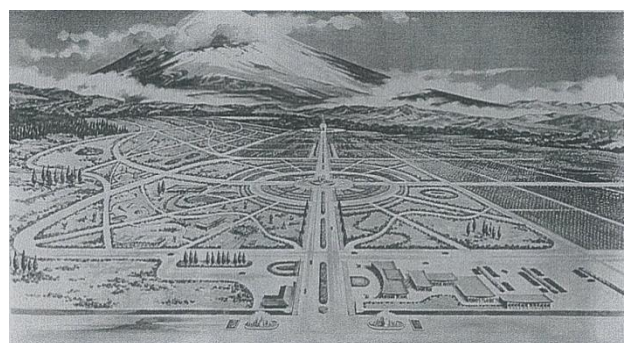


図-5 マスタープラン

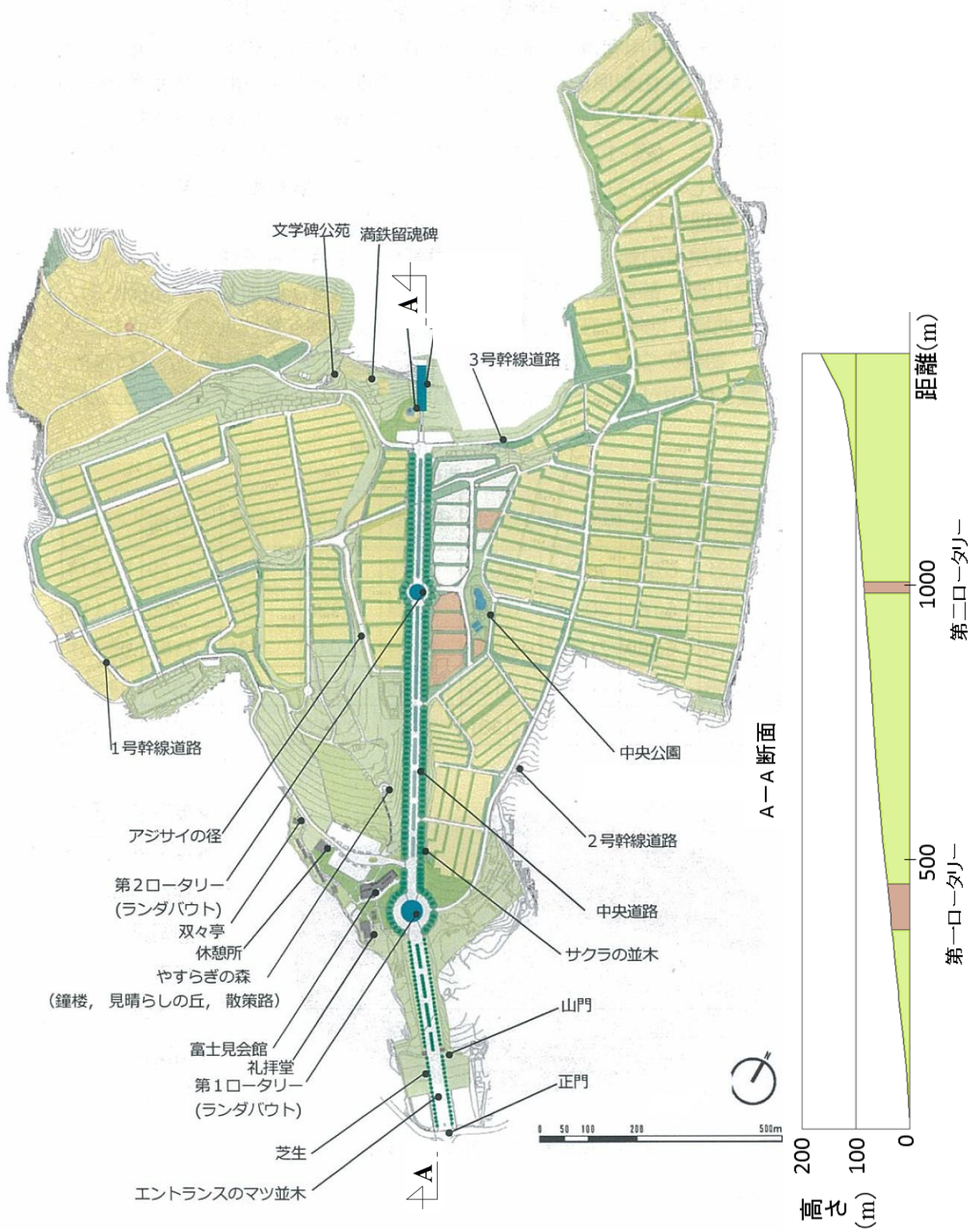


図-6 富士霊園全体図

4. デザインの展開

(1) エントランス

山に向かって伸びる直接的な空間軸に対して、道路幅員が 26m、両脇の植樹帯が 8m と広く開放性の高い空間である (写真-2)。

シンメトリーに山門が設けられていると同時に、植栽から約 50 年経過しているが樹高約 3m~4m と抑えられており、植栽の維持管理レベルの高さがうかがえる。松の並木(112 本)が植えられており、緊張感と尊厳を持つ威風堂々とした空間となっている (写真-3)。



写真-2 エントランス全景



写真-3 エントランスのマツ

(2) 道路のデザイン

園内の道路は本線として中央道路(W=40m)、一号幹線道路(W=6m)・二号幹線道路(W=7m)・三号幹線道路(W=6m)、支線に区画道路が設けられている (図-7)。

また、園内には北東から南西にかけて高圧電線が通っている為、管理用通路と緑地が設けられている。園内のバスは中央道路、一号幹線道路、二号幹線道路、三号幹線道路、区画道路沿い東西の2系統運行している。

中央道路の側道は幅員が約 8m と広く、区画に対して十分にセットバックしていることから、人々が憩えるための空間となっている (図-8)。擁壁には石積みが用いられており、植栽に馴染んでいる。

周辺地域の影響により、エントランス道路と中央道路の軸線が折れている。そのため第1ロータリーを設けることで軸線の折れを感じさせない手法が用いられている。

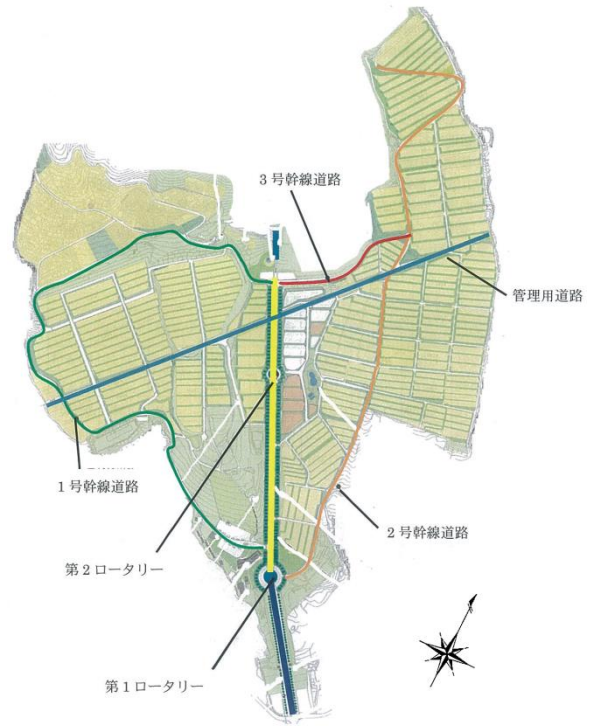


図-7 交通の軸線

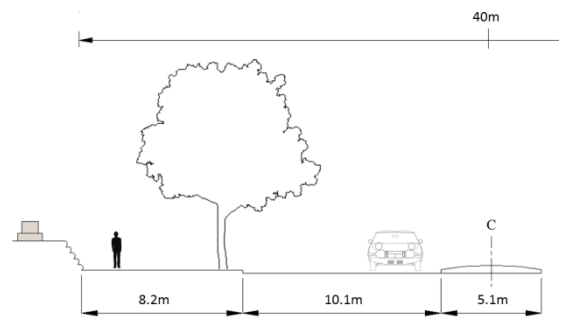


図-8 中央道路断面図

(3) 植栽計画

デザインコンセプトに「訪れるたびに季節の花々が楽しめる公園のような墓地を目指す」とある様に、富士霊園ではサクラ、ツツジ、シャクナゲなど (表-2) の花木が豊かに植栽されている。

中央道路沿いのサクラは、1970~1974年に植えられ、1990年に日本さくらの会より「日本さくら名所100選」に選ばれた。全長 800m に及ぶソメイヨシノの並木は、樹冠を十分に確保する事で人々が憩える空間となっている (写真-4)。



写真-4 中央道路のサクラ並木

(4) 植栽の維持管理

園内に植栽されているサクラ、マツ、ツツジ、ウメなどは維持管理に手間がかかる。

ツツジの裾上げ、マツのモミ巻・芽摘み、サクラのテングス予防など、年間を通して毎月、維持管理を行い（表-3）、高さや形を厳しく定め剪定を行っている（写真-5）。

213万m²もの広大な園内の手間のかかる植栽の管理の為に、富士霊園では維持管理を行う技術職の従業員が約50年間、40人以上勤務している。（写真-6、図-9）。



写真-5 高さ・形を管理した剪定



写真-6 維持管理作業

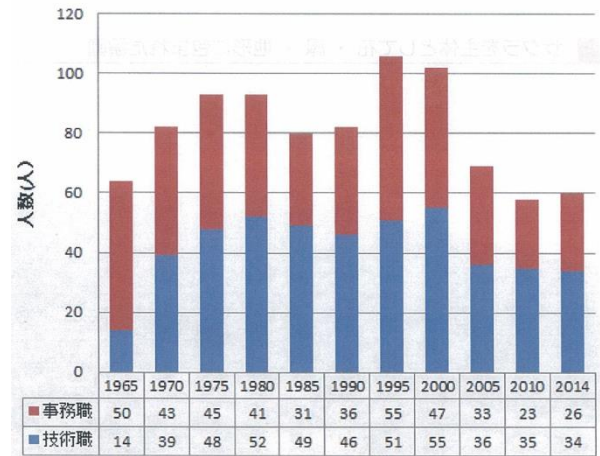


図-9 従業員数の変遷

(5) 墓石を見せないデザイン

道路と区画の間にバッファを設ける事で植栽を設けるスペースを作り、低木(約1m)・中木(約5m)・高木(約10m)を織り交ぜて配置する事で植栽を立体的に見せ、墓石が見えない手法を用いている（図-10、写真-6）。

また区画の入口を法尻につけることで、視線入射角が90°の時に、法面の隅角部をアテとなり、墓石を見せない手法を用いている（写真-7）。

バッファの勾配がフラットである場合はマウンドを設け、低木を帯状に配置し、勾配が緩やかな場合は点状に配置しているなど、地形に合わせた手法を用いている。

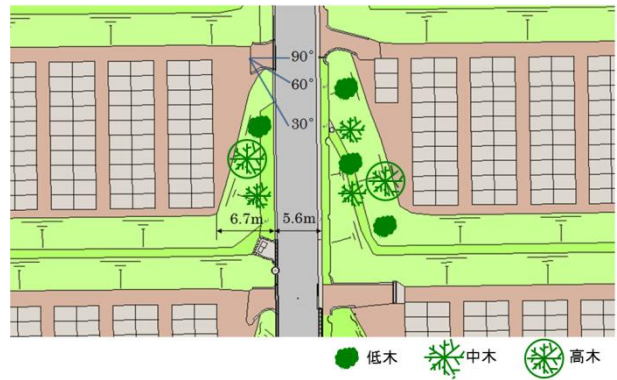


図-10 区画平面図

表-3 年間作業予定

管理歴年作業予定(2012.10~2013.9)												
作業種別	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
施設管理 樹木	松ミミ巻き 落葉清掃 松手入れ	ハギ・梅 アジサイ サルズベリ 剪定 松手入れ 落葉清掃	松手入れ 落葉清掃 (会場周辺) 梅 剪定	桜テングス 梅 剪定 松手入れ	桜テングス 梅 剪定 桜枝切り (高所作業車)	ツツジ・松 剪定 桜・松・雑木 (高所作業車)	ツツジ・松 剪定	松 芽摘み ツツジ 刈込	ツツジ・サツキ 刈込	ツツジ 刈込 ツツジ・キヤラ 刈込	ツツジ・キヤラ 刈込 シダレ桜 剪定	トビ 刈込 松手入れ・コモ巻
緑地	刈払い(止草)						刈払い 芝刈り	刈払い 芝刈り	芝刈り	芝刈り	芝刈り	刈払い 芝刈り つま取り
肥料・消毒	松(消毒)			桜・松(消毒) (マンシ油) (石灰硫黄合剤)	桜(マンシ油) 花木(寒肥)		芝(除草・施肥)		花木(殺虫・殺菌)	花木(追肥)	シダレ(消毒)	松・ツツジ(消毒)
墓所管理 樹木	落葉清掃 松ミミ巻き 松手入れ	松手入れ 落葉清掃	落葉清掃 雑木伐採	桜テングス 梅 剪定 松手入れ	桜テングス 松葉剪定 桜枝切り (高所作業車)	植栽管理 (開引き・伐採) ツツジ剪定 桜・松・雑木 (高所作業車)	松・常緑樹 剪定 ツツジ裾上げ剪定	常緑樹 剪定 松 芽摘み ツツジ 刈込	ツツジ・サツキ 刈込	ツツジ・サツキ マサキ丸・ヒイラギ 刈込	ツツジ・生理 刈込	トビ 刈込 松手入れ・コモ巻
緑地	刈払い(止草)					除草 (緑化ブロック) 除草(芝桜)	芝張り 除草 (緑化ブロック) 除草(芝桜)	刈払い 除草 (緑化ブロック) 除草(芝桜)	刈払い 除草(芝桜)	刈払い(国産)	刈払い	刈払い 除草 (緑化ブロック)
肥料・消毒				桜他(消毒) (石灰硫黄合剤)	桜(石灰硫黄合剤) 花木(寒肥)			花木(消毒)	花木(殺虫・殺菌) EMS	花木(追肥)	花木(消毒)	



写真-6 立体的な植栽



30°



60°



90°

写真-7 視線入射角の比較

5. 造成の変遷

緩やかなのぼり勾配の地形と多種多様な植栽を活かすことで、墓石を見せず、墓地であることを感じさせない手法を用いている。

1964年設立から2014年に至るまでの50年間で1区から15区までの区画の造成を行っている(表-4、図-11)。

1970年から1974年の16035区画をピークに、1984年までに8割の造成が完了している。その後は徐々に造成を行い、2014年に約7万基の造成が完了した。

地形の改変を最小に抑えた造成であり、園内からの排出土砂がないようにスケールに合わせた造成地盤を決定している。

園内の調整池は計画の段階では存在しなかったが、安全を考慮し、静岡県との協議により自主設置している。

表-4 造成の変遷

年代	区	号	造成区画
1964～1969	1	1,2,3,5,6	15279区画
	2	1,2	
	6	1,2,3,5	
1970～1974	1	7	16035区画
	2	3	
	3	1,2	
	7	1,2	
	8	1,2	
1975～1979	8	2	11061区画
	7	6,7,8	
	13	1,2,3,5	
1980～1984	11	1,2,3,5,6,7	13601区画
1985～1989	7	5	1246区画
1990～1994	3	3,5	2589区画
	7	3	
	10	1,2	
1995～1999	11	8	2589区画
	13	6	
	15	1,2	
	15	2	
2000～2004	5	1	1579区画
2005～2009	5	1	296区画
2010～2014	5	2	1329区画

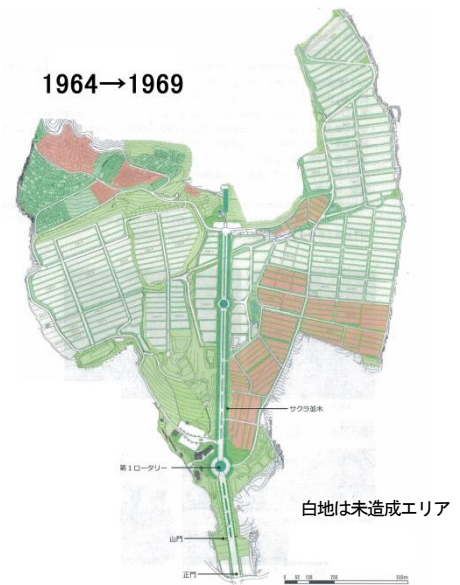


図-11 造成の変遷の比較

6. 富士霊園のデザイン

(1) デザインの役割

富士霊園におけるデザインの役割は以下 6 項目である。

- ・区画の大きさは墓理法が県及び市町村に移行された際に、富士霊園の墓地の区画の大きさ等、静岡県及び小山町の「墓地、埋葬等に関する規則」の基準になった。
- ・マスタープランの構築から 50 年以上も設計施工を継続し、完了部は維持管理により空間の調和が図られる。長い時間をかけて完成を目指すデザインコンセプトとデザインの領域の存在
- ・明快な風景観を供するコンセプトの軸、時代の価値観の変化に対応する時間軸、安定した収益を確保する事業軸という三軸のデザインバランス
- ・世代、地位、宗教を超え「万人平等」という公平性を富士山麓という場所性からブランドイメージを構築し、観光資源として地域経済を活性化に寄与
- ・富士山を背景に四季の多彩な変化を見せるランドスケープデザインの構成力と、防災に配慮した地形の安定性を誘導した土木デザインの技術力の融合
- ・民間施設でありながら、高い公共性と開放性を保ち、高品質な空間の維持管理により、地域住民の交流施設としても機能

(2) 空間的残存価値

富士霊園は デザインの役割によって、約 50 年間、造成をし、販売を行い続けてきたことで空間的残存価値を上げてきた。

構造物や建築物も同様に、石やレンガは時間の経過と共に汚れていくが、なじみ味が出ることで、空間的価値が上がっていく。

この様に物が完成後の時間経過によって保持する空間的価値を空間的残存価値とする (図-12)。

富士霊園においては、開園から 20 年間で、完成予定の 7 万区画のうち 8 割である 5 万 6 千区画の造成が完了するが、その後もマスタープランを守りながら、造成し、維持管理を行う事で、自然に囲まれた霊園として空間的残存価値を高く維持している (図-13)。

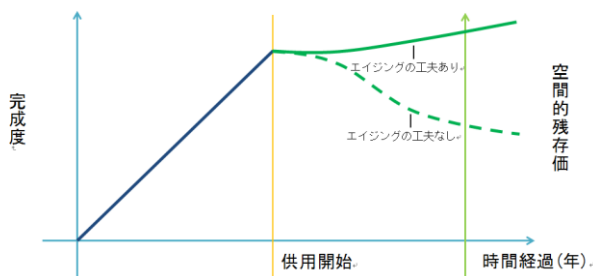


図-12 完成度と空間残存価値の関係

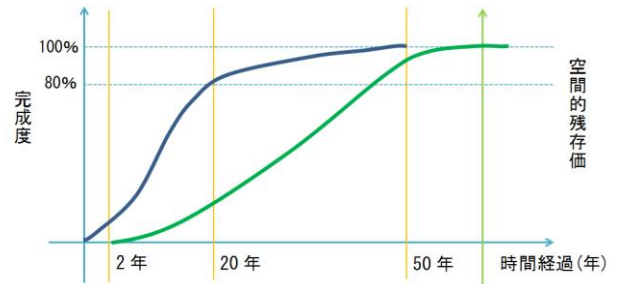


図-13 富士霊園の完成度と空間残存価値の関係

7. まとめ

富士霊園は山間の雄大な土地と豊かな地形、植栽の配置を活かした霊園である。

開園から 50 年間、エントランス、交通の軸線、造成、植栽においてデザインが展開され、徹底的な維持管理が行われてきた。

富士霊園におけるデザインが役割を果たすことで、約 50 年経った今でも、富士山と箱根連山の眺望を確保した霊園全体を包んでいるような安心感、エントランスの象徴的で高静寂な空間というマスタープランを維持し、高い空間残存価値を保ち続けている。

謝辞：本論文の執筆にあたり、富士霊園における調査にご協力いただきました東京農業大学鈴木誠先生、富士霊園の現地調査及び資料提供にご協力頂きました（公財）富士霊園の皆様様に厚く謝意を表し、ここに付記いたします。

参考文献

- 1) 三気国造（株）：富士霊園建設寄付者にして新たに富士山寺院墓地公園を建設する星均，1964
- 2) 樋渡達也：井下清近代都市公園事業のパイオニア，日本造園学会誌，No.58，p103-109，1994
- 3) 鈴木誠：戸野琢磨日本の「ランドスケープ・アーキテクト」第一号，日本造園学会誌，No.60，p291-294，1997
- 4) 東京農業大学造園科：金井格先生の著作，東京農業大学造園学科記録，95-1号，1995
- 5) 戸野琢磨：造園の計画と設計，鹿島出版会，1970