

Thematic report / テーマ報告

Universal design

Clarification of the concept

ユニバーサルデザイン

概念の明確化



MILJØVERNDEPARTEMENTET



Foreword

Universal design thinking has become widely recognised and applied in Norwegian political documents, statutory framework and technical guidelines. The concept of universal design has played a constructive role in developing the understanding of good functionality for all as a beneficial feature of society, and for promoting equality and adequate accessibility for persons with functional impairments.

However, there has been a need for further elaboration of the substance of the universal design concept in a number of contexts. This report defines and clarifies the concept of universal design, thereby establishing a common basis for the application of this strategy in Norwegian public documents; for theoretical, methodological and practical development; and for use in information material.

The text has been developed on the basis of feedback and input from government agencies, specialist institutions, organisations and individual government ministries.¹ Activities have been organised and carried out in cooperation with the Delta Centre under the Directorate for Health and Social Affairs.

The Ministry of the Environment recommends that the definition and interpretation of universal design employed in the memorandum is used as the basis for future efforts relating to universal design in the various sectors.

The conclusions set out in the memorandum will form the point of departure for the Ministry of the Environment's efforts to further develop of the Planning and Building Act with appurtenant regulations and guidelines.

This report does not deal with universal design as a legal standard. The Government² is currently drafting legislation to prohibit discrimination on the basis of disability (the Discrimination and Accessibility Act). The interpretation of universal design as a legal standard in that context will be assessed in connection with those efforts.

Ministry of the Environment, Norway
Oslo November 2007

¹ The substance of this memorandum is the result of meetings between various organisations, the Delta Centre (National Resource Centre for Participation and Accessibility) and the Ministry of the Environment in the spring of 2006. A draft document was circulated to a number of different agencies and institutions. Feedback and input were received from the following: Ministry of Labour and Social Inclusion, Ministry of Local Government and Regional Development, Ministry of Health and Care Services, Ministry of Government Administration and Reform, Ministry of Children and Equality, Ministry of Fisheries and Coastal Affairs, Ministry of Justice and the Police, Ministry of Education and

Research, National Office of Building Technology and Administration, Norwegian Public Roads Administration, Directorate of Public Roads, Norwegian Directorate for Education and Training, Directorate for Health and Social Affairs, National Centre for Documentation on Disability, Norwegian Federation of Organisations of Disabled People, Norwegian Association of Disabled, Contact

² As a result of changes in the Government in October 2007, this sphere of activity will be transferred from the Ministry of Labour and Social Inclusion to the Ministry of Children and Equality as from 1 January 2008.



写真撮影者: Svein Magne Fredriksen





まえがき

ユニバーサルデザインの考え方は近年になって広く知られるようになり、ノルウェーの政治的公文書や法令の枠組みに、さらに技術指針に取り入れられるようになりました。ユニバーサルデザインの概念は、すべての人々のためのすぐれた機能性が社会に有用であるとの理解を推し進めるうえで建設的な役割を果たし、また機能的障害を持つ人々に対する平等をすすめ、適切なアクセシビリティを促進するのに役立ちました。

しかしながら、さまざまな文脈のもとでユニバーサルデザインの概念を更に洗練させなければならぬことも事実です。本報告では、ユニバーサルデザインの概念を規定し明確なものとする一方で、ノルウェーの公文書中に、本戦略の適用のための理論的、方法論的かつ実践開発の側面で、また情報資料として使用してゆくうえでの共通基盤を樹立するのをめざしました。

本文書は政府各機関や、専門家団体、そして個々の政府省庁からのフィードバックやインプットをもとに作られています。¹ そうした活動は、保健および社会問題理事局に属するDelta Centreとの協力によって実施されました。

環境省は、本メモランダムに取り入れられているユニバーサルデザインの定義づけと解釈は、さまざまな部門におけるユニバーサルデザインに関連して展開される、将来におけるさまざまな努力の基盤として利用されるべきと推奨しました。

本メモランダムの結論は、環境省がこれまでも行ってきたPlanning and Building Act（計画および建設法）とその付属規定やガイドラインの今後の進展に向けての出発点になるでしょう。

この報告は、ユニバーサルデザインを法的な標準として扱うものではありません。政府²は現在、障害を理由とする差別の禁止法（差別禁止とアクセシビリティ法）に向けて草案作成作業に取り組んでいます。ユニバーサルデザインをその中で法的標準とするかどうかについては、これらの作業の過程で検討されることでしょう。

環境省、Norway
Oslo 2007年11月

¹ 本メモランダムの中身は、さまざまな団体、Delta Centre (National Resource Centre for Participation and Accessibility) および環境省との間に持たれたさまざまな会合の結果として2006年春にまとめられたものです。草案はさまざまな政府機関や公共団体の間に配布され、フィードバックやインプットが下記の諸団体から寄せられました。労働社会参加省、地方自治体および地域開発省、保健ならびにケアサービス省、行政管理および改革省、児童および平等省、漁労および沿岸業務省、司法警察省、教育研究省、全国建築技術管理局、ノルウェー公共道路管理局、公共道路理事局、ノルウェー教育・訓練理事局、保健および社会問題理事局、全国障害者文書センター、ノルウェー障害者組織連合、ノルウェー障害者協会、

障害者組織連絡委員会、ノルウェー聴覚障害者協会、ノルウェー作業療法士協会、ノルウェーデザイン協議会、ノルウェー消費者協議会、ノルウェー国障害者協議会およびオスロ建築デザイン大学。合計3回の会議にはさまざまな分野の代表が集まり、そのうえに最終的な記録が編集委員会と協力して環境省によりまとめられました。

² 2007年10月における政府の組織変更により、これらの活動側面は労働社会参加省から児童および平等省に2008年1月1日をもって移行します。



写真撮影者: Odd-Arild Bugge



写真撮影者: Svein Magne Fredriksen



写真撮影者: Svein Magne Fredriksen



Universal design – clarification of the concept

Introduction :

The concept of universal design

Universal design is a strategic approach to planning and design of products and environments in a fashion that promotes an inclusive society that ensures full equality and participation for all. ¹

Universal design is defined as follows:

Universal design is the design of products and environments to be usable by all people, to the greatest extent possible, without the need for adaptation or specialized design ^{2,3}.

The universal design strategy is normative, providing a framework for specifying the qualities of products and environments such that these may be used by all members of society on an equal footing.

The merit of individual universal design solutions is to be assessed in an overall context. The universal design strategy is intended to be applied in conjunction with other societal objectives, and is to be incorporated as an integral part of cohesive design activity.

¹ Examples of this interpretation may be found in the UN Convention on the rights of disabled persons and the report of the Norwegian committee appointed to draft legislation to strengthen the protection against the discrimination of persons with disabilities (Official Norwegian Reports 2005:8 *Equality and Accessibility*).

² This definition is attributed to Ron Mace and has been developed by the Center for *Universal Design* at North Carolina State University.

³ A definition of “universell utforming” universal design appeared in Norwegian for the first time in a pamphlet on planning and design for all published by the Norwegian State Council on Disability in 1997.



ユニバーサルデザインー概念の明確化

はじめに：

ユニバーサルデザインの概念

ユニバーサルデザインとは、製品と環境の計画・デザインに対する戦略的なアプローチであり、それを通じて誰もが構成員として平等であり参加が確保されている包括的な社会を促進しようとする考え方です。¹

ユニバーサルデザインは、つぎのように定義されています。

ユニバーサルデザインとは、すべてのひとびとが可能な限り最大限利用できるような製品と環境のデザインであり、**改変や特別なデザインを必要としません。**^{2,3}

ユニバーサルデザイン戦略は規範的なものであり、製品や環境の質を定める枠組みを提供することで、社会のすべてのメンバーが対等な立場で利用できるようにしようとするものです。

個々のユニバーサルデザインの解答がもたらす利点は、総合的な流れのなかで評価されるべきです。ユニバーサルデザイン戦略は他の社会目標と関連して適用され、さまざまなデザイン活動の不可欠な一部分となるべきです。

¹ この解釈の例は、国連の障害者権利条約のなかに、また障害のあるひとびとに対する差別禁止立法の準備草案作成に携わったノルウェー委員会からの報告に見いだされます（公式ノルウェー報告2005:8 平等とアクセシビリティ）

² この定義は Ron Mace に依っており、ノースカロライナ州立大学ユニバーサルデザイン・センターがまとめました。

³ 「ユニバーサル・ウトフォーミング」（ユニバーサルデザイン）の定義がノルウェー語で始めて現れたのは、ノルウェー国障害者協議会が1997年に発行した「すべてのひとのための計画とデザイン」のパンフレットでした。



One of the primary aims of the universal design strategy is to promote equality for and ensure the full participation in society of individuals with reduced functionality, by removing existing disabling barriers and preventing new ones from emerging⁴. The concept of universal design represents a new line of thinking; it incorporates a stronger focus on equality than is implied in the concept of accessibility for persons with reduced functionality. While it is possible to obtain accessibility for persons with disabilities by means of specially-targeted solutions, the universal design principle stipulates that the primary solution must be designed to anticipate the needs of all users.

In this context, design is understood to be a common term for all work processes involved in the shaping of the physical environment. This encompasses community planning, land use, architecture, construction activity, product development and more.

⁴ The terms “reduced functionality” or “functional impairment” mean that a part of the body or one of the body’s physical or cognitive functions has been lost, damaged or in some other way diminished. “Disability” arises when there is a discrepancy between the ability of the individual and the design of the physical environment or demands of society

regarding functionality. The main challenge in relation to achieving full participation and equal status in society is linked to the way in which society is designed. (From Official Norwegian Reports 2005:8 Equality and Accessibility and 2001:22 From User to Citizen).





ユニバーサルデザイン戦略の基本的目標のひとつは、既存の障壁を取り除き、そのような障壁が新たに生まれるのを防ぐことによって、機能が低下している人々の社会的平等、そして社会への全面的参加を可能にするところにあります⁴。ユニバーサルデザインの概念は新たな考え方であり、機能が衰えた人々に対するアクセシビリティという概念が意味していたよりも、平等にずっと重点を置きます。目標に特化した解決策を用いて障害者に対するアクセシビリティを確保することは可能ですが、ユニバーサルデザインの原則は、基本的な解決策はすべての利用者のニーズを織り込んでデザインされなければならない、と主張します。

この意味で、デザインとは、物理的環境を形づくるに当たってのすべての作業プロセスに共通する条件であると理解すべきです。これはコミュニティ計画、土地利用、建築、建設活動、製品開発その他あらゆる分野にわたります。

⁴ 「機能が衰えている」あるいは「機能障害」という言葉は、身体の一部あるいは身体の物理的・認知的機能が失われたり、損傷したり、あるいは他のなんらかの理由によって減少しているという意味です。「障害」は、個人の能力と、物理的環境あるいは社会的要求との間に、機能性という観点ですれ（ギャップ）があるときに生じます。社会への完全参加と平

等を達成しようとするうえで生ずる最大の課題は、社会そのものがデザインされているあり方です。（ノルウェー公式報告 2005:8 平等とアクセシビリティ、および 2001:22 ユーザーから市民へ）。





Universal design – clarification of the definition

- of products and environments -

The universal design strategy is applicable to products and environments within all sectors and subject areas. The term environments refers to all the physical and technical environments that are shaped by humans.

The term products here also encompasses products and software in the ICT sphere as well as products used in the provision of services. Universal design requirements in the service sector are linked to the physical and technical conditions governing access to or use of the relevant service. In the educational sphere, universal design is linked to the physical and technical features of the teaching environment.

- to be usable by all people -

The phrase “usable by all people” is to be incorporated as a first starting point without exception. Environments and products are to be designed such that they may be utilised by persons of all ages with different levels of skill, ability and functionality. Factors relating to mobility, vision, hearing, comprehension and sensitivity to the environment (asthma/allergies) are important in this context.

- to the greatest extent possible -

A key feature of the universal design strategy is its focus on seeking ever-better solutions. Universal design is an innovative strategy. Technology, knowledge and awareness levels are subject to rapid-paced change. The principle of universal design is a dynamic tool that reflects the need for ongoing consideration of new means of minimising limitations.

The ability to design products and environments such that they are usable by all may be inhibited by certain limitations relating to current knowledge, technological development, access to products and solutions and practical and formal circumstances.

The universal design strategy may come into conflict with other areas of statutory regulation, such as conservation and safety considerations. In such cases an effort should be made to seek solutions that satisfy universal design requirements to the greatest possible degree.



写真: TWM Reklamebyrå



写真: TWM Reklamebyrå



写真: TWM Reklamebyrå



ユニバーサルデザインー定義の明確化

-製品と環境について-

ユニバーサルデザイン戦略は、すべての分野・対象の製品と環境に適用することができます。ここで環境という言葉は、人間が作り上げたすべての物理的・技術的な環境を指します。

またここで「製品」というとき、サービスの提供に使用される製品のみならずICT分野における製品とソフトウェアを含みます。サービス分野におけるユニバーサルデザイン要件は、関連サービスに対するアクセスと利用を左右する、物理的あるいは技術的条件に関連します。教育面では、ユニバーサルデザインは、教育環境の物理的・技術的側面に関連します。

-すべてのひとびとが使えるように-

「すべてのひとびとが使える」という表現は、出発点として組み入れられるべきで、例外はありません。環境と製品は、すべての年齢層、異なる技能、能力、そして機能を持つひとびとが使えるようデザインされるべきです。この意味では、移動性、視覚、聴覚、理解力と環境への敏感さ（喘息／アレルギー）に関連する要素が重要です。

-できるかぎり-

ユニバーサルデザイン戦略の鍵は、つねによりよい解決策をめざしている点です。ユニバーサルデザインは革新的な戦略です。技術、知識そして自覚の度合いは、急速な変動にさらされています。ユニバーサルデザインの原則は、制約をできるだけ減らす新たな手段をいつも見極めて反映させる動的なツールです。

すべてのひとびとが使えるように製品と環境をデザインする能力は、現在の知識、技術発展、製品や解決策へのアクセス、さらには実際的あるいは公的な状況といった制約のために阻害されています。

ユニバーサルデザイン戦略は、環境保全や安全性のような他の法令による規制と衝突することもあるでしょう。そのような場合は、ユニバーサルデザイン要求をできる限り満たす解決策を求めよう努力しなければなりません。





- without the need for adaptation or specialized design.

This phrasing emphasises that the primary solution chosen is to be usable by all. Primary solutions are presumed to give adequate consideration to use of technical aids for personal use, such as wheelchairs, hearing aids, etc.

There should not be a need for any supplementary activity or work to make a solution usable for individual groups. Separate solutions for persons with disabilities should not be established, nor should the solution in any way signify that it has been specifically designed for persons with functional impairments. Special solutions intended to compensate for general solutions that are not usable by all, such as stair lifts, should be avoided.

In the event that special solutions or technical devices must be employed to render a solution universally usable, the primary solution must be designed in a manner that functions alongside or in an integral fashion with the special equipment.

Current development trends indicate that roles traditionally filled by people are increasingly becoming automated. The self-service solutions that are introduced must be based on the principle of universal design, but this should not exclude the provision of personal service and assistance.





-改変や特別なデザインが必要ないように

この表現は、基本的解決策として選ばれたものは、誰もが利用できるべきという点を強調しています。基本的解決策は、個人が使用する技術自助具、たとえば車いす、補聴器などに適切に配慮していると考えられます。

ある解決策が個別のグループに使えるものとなるために、補助的な活動あるいは作業が必要であってはなりません。障害のあるひとのための別途の解決策が樹立されるべきではなく、また機能障害を持つひとびとのために特にデザインされたものであってもなりません。すべてのひとが利用できるわけではない一般的な解決策の埋め合わせを意図した、たとえば階段昇降リフトのような特別な解決策は、避けるべきです。

解決策が普遍的に使えるようにするために特別な解決策や技術的な装置を用いなければならぬのなら、基本的解決策はそうした特別装置とともに、あるいは統合された形で機能するようにデザインされなければなりません。

現在では、従来なら人々が果たして来たような役割は、どんどん自動化される傾向にあります。こうしたセルフサービス式の解決策は、ユニバーサルデザインの原則に沿ったものでなければなりません、個人へのサービスと補助の提供を排除したものであってはならないでしょう。





Universal design in the context of society

Universal design and other societal objectives

Universal design reinforces societal objectives in a number of areas, such as sustainable development, safeguarding diversity and the environment, safety in use and in case of fire, aesthetic considerations, etc. Every effort must be made to ensure that objectives in these spheres can be realised in conjunction with the universal design strategy.

The universal design strategy promotes sustainable development, primarily in terms of the social dimension of the sustainability concept.

Consistent attention to aesthetic perspectives is important to making products and facilities attractive, and may help to ensure that accessibility and usability features are seen as a natural, integral component of the design.

Development processes and follow-up

The universal design strategy necessitates cross-disciplinarity in planning, follow-up, implementation and assessment activities. Appropriate processes for participation are needed to encourage the involvement of a wide array of users, and such processes play a fundamental role in promoting democratic decision-making. Universal design thinking does not necessarily entail the establishment of new work procedures, but requires broad participation from user organisations and various types of user groups. Insight from persons with disabilities is of central importance, and relevant special interest organisations thus comprise a key partner in development processes and quality control of solutions.

Participation may not be needed in the case of simple tasks for which tried and true solutions and standards are already in place. Complex tasks, planning in accordance with the Planning and Building Act, innovative development activities and stipulation of universal design specifications must be based on broad participation to ensure that solutions are constructive and generally applicable.

Universal design in practice requires great accuracy in terms of design, operation and maintenance needs. The margin for error is small, and imprecise implementation or insufficient maintenance may cause the inclusive element to dissipate. Operation and maintenance must be carried out exactly, summer and winter alike.



写真: Svein Magne Fredriksen



写真: TWM Reklamebyrå



社会的背景のなかでのユニバーサルデザイン

ユニバーサルデザインとその他の社会的目標

ユニバーサルデザインは持続可能な開発、多様性と環境の保護、日常使用時および火災時の安全、審美的な観点への考慮など、数々の分野での社会目標を補強するものです。このような側面における目標がユニバーサルデザイン戦略とあいまって達成されるよう、あらゆる努力が払われなければなりません。

ユニバーサルデザイン戦略は、特に持続可能性概念の社会的側面において持続可能な開発を促進するものです。

審美的側面に一貫した注意を払うことは、製品や施設を魅力的なものとするうえで重要であり、アクセシビリティと使いやすさがデザインの当然で一体不可分の要素であると考えてもらうのに役立つでしょう。

開発プロセスとフォローアップ

ユニバーサルデザイン戦略はその計画、フォローアップ、実施、ならびに評価活動において、さまざまな専門分野の関与が必要です。参加のための適切なプロセスは、広範なユーザーのかかわり合いを促すのに必須で、そうしたプロセスは、民主的な意思決定を推進するための基本的な役割も果たします。ユニバーサルデザインの考え方は、必ずしも新しい作業手順の樹立を意味するわけではありませんが、ユーザー団体やさまざまなタイプのユーザーグループの幅広い参加が必要です。障害のあるひとびとからの識見がここではとくに重要で、適切な利害関係団体は、解決策の開発プロセスと質の管理のために主要なパートナーとなります。

単純な仕事の場合、試され、かつ真の解決策と基準がすでに確立されていれば、参加はもはや必要ではないでしょう。複雑な作業、「計画と建築法」に準拠した計画立案、革新的な開発活動とユニバーサルデザイン仕様の規約といったことから、広範な層の幅広い参加に基盤をおくものでなければならず、それによってはじめて、解決策が建設的で一般的に適用可能となることが保障されます。

ユニバーサルデザインの実践は、デザイン、運用ならびにメンテナンスに当たって、非常な正確さを必要とします。許容誤差は狭く、精密さを欠く実施あるいは不十分なメンテナンスだと、このデザインにおける包括性がぶちこわしになるかもしれません。運用とメンテナンスは夏冬問わず、完璧に運用されなければならないのです。





Published by:
Ministry of the Environment, Norway, 2007

Free copies can be ordered from:
The Norwegian Pollution Control Authority
Fax: +47 22 67 67 06
E-mail: bestilling@sft.no

Lay-out: twm reklamebyrå
Printed by: twm reklamebyrå
Publication number:
T-1468 ENG/JPN ISBN 978-82-457-0418-1



出版元:
環境省、Norway、2007年

本冊子は、下記にご請求下されば無料で配布します:
The Norwegian Pollution Control Authority
ファクシミリ: +47 22 67 67 06
電子メール: bestilling@sft.no

デザイン: twm reklamebyrå
印刷: twm reklamebyrå
出版番号:
T-1468 ENG/JPN ISBN 978-82-457-0418-1



写真: TWM Reklamebyrå



写真: Svein Magne Fredriksen

www.universell-utforming.miljo.no